

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Business Consulting de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos
de Querecotillo - APOQ**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Miguel Felipe, Agurto Rivero, DNI: 47115513
Alberto Giuseppe, Albujar Avalos, DNI: 41104813
Ana Rosa, Chero Alburquerque, DNI: 46380854
Maria Janeth, Torres Hidalgo, DNI: 06999691

ASESOR

Víctor Miguel Miranda Arica, DNI: 09539170
ORCID código del asesor: 0000-0003-4963-3346

JURADO

Percy Samoel Marquina Feldman
Kelly Rojas Valdez
Víctor Miguel Miranda Arica

Surco, setiembre 2021

Dedicatorias

A Dios que lo es todo. A mis padres Aurora y Miguel por su apoyo incondicional; a mi amada Ana Paula, la mujer de mi vida; y a mi futura hija Renata, mi nuevo mundo.

Miguel Agurto

A Dios por hacerme consciente de su hermoso amor. A mi difunto padre Tito, madre Rosa y hermano Tito E, por ser personas que han encaminado mi vida motivándome a alcanzar mis metas. A mi esposa Gladys y a mi hijo Javier Matheo, por seguir ilusionándome en esta vida.

Alberto Albujar

A Dios por estar siempre conmigo y ser quien guíe mi camino. A mi madrina Rosa y mis papás por su gran apoyo en cada meta propuesta; a mi Richard por ser especial y comprenderme con mis metas, y cada día aprender de él; y a mi abuelito Pedro, a quien llevo siempre en mi corazón por todo su amor. Muchos de mis logros se los debo a ustedes.

Ana Chero

A Dios por estar a mi lado. A mi papá que está con Dios; a mi madre por su incansable cariño; a mi hijo por su apoyo y a mi nieto por su alegría que contagia.

Janeth Torres

Resumen Ejecutivo

El presente informe de consultoría se desarrolla para la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo (APOQ) de Sullana (Piura); esta es una empresa líder en el sector agroexportador en el norte del Perú y reconocida en el mercado nacional con acreditaciones internacionales y de comercio justo en la comercialización del banano orgánico. El proyecto estratégico elaborado tiene como propósito reducir las brechas de conocimiento de los productores de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo (APOQ) de Sullana (Piura), que se reflejaría en las reducciones de las devoluciones y en sus liquidaciones por más de 700,000 soles por año.

Se encontraron alternativas potenciales de solución a la problemática encontrada y se enfocaron como estrategias; estas se sometieron a diferentes metodologías, considerando escoger solo una de ellas: Gestión de conocimiento de los asociados. Como consecuencia de ello, se desarrolló la implementación de una plataforma virtual que servirá para capacitar a los asociados con participación activa en las diferentes etapas de la producción del banano orgánico, mediante módulos en video con contenido técnico del manejo del proceso productivo. Esta capacitación trasciende tanto en la formación educativa para el asociado como para su familia, buscando mejorar su estilo de vida. Además, Querecotillo es uno de los distritos más pobres de Piura por lo que el beneficio económico de la asociación se va a ver reflejado en el bienestar económico de sus asociados, entendiendo que los reclamos generados en el envío de banano afectan directamente a la economía familiar.

El impacto de la solución viable podrá reflejarse dentro de los estados financieros desde el primer año de implementación, lo que permitirá mejorar los procesos productivos y reducir el número de las reclamaciones por parte de los clientes para 2021 a un 2% y para 2022 a un 0.5% en las ventas. Además, de un avance de ventas en 2021 y 2022, frente a años preliminares, de 6%.

Abstract

The consulting report is developed for the Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo (APOQ) of Sullana (Piura); This is a leading company in the agro-export sector in northern Peru and recognized in the national market with international and fair trade accreditations in the commercialization of organic bananas. The purpose of the strategic project developed is to reduce the knowledge gaps of the producers of the Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo (APOQ) of Sullana (Piura); which would be reflected in the reductions in returns and in their settlements for more than 700,000 soles per year.

Potential alternatives for solutions to the problems encountered were found and they were focused as strategies; These were subjected to different methodologies, considering choosing only one of them: Knowledge management of the associates. As a consequence, the implementation of a virtual platform was developed that will serve to train associates with active participation in the different stages of organic banana production, through video modules with technical content on the management of the production process. This training transcends both educational training for the associate and his family, seeking to improve their lifestyle. In addition, Querecotillo is one of the poorest districts of Piura, so the economic benefit of the association will be reflected in the economic well-being of its associates, understanding that the claims generated in the shipment of bananas directly affect the family economy.

The impact of the viable solution may be reflected in the financial statements from the first year of implementation, which will improve production processes and reduce the number of claims by customers for 2021 to 2% and for 2022 to 0.5 % On sales. In addition, a sales advance in 2021 and 2022, compared to preliminary years, of 6%.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vi
Lista de Figuras.....	viii
Capítulo I: Situación General	1
1.1 Presentación de la asociación.....	1
1.2 Visión, misión y valores de la compañía	3
1.2.1 Misión	3
1.2.2 Visión.....	3
1.2.3 Valores	4
1.3 Conclusión	4
Capítulo II: Análisis del Contexto	5
2.1 Análisis externo	5
2.1.1 Análisis Externo (PESTE)	5
2.1.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter	6
2.2 Análisis interno	12
2.2.1 Análisis interno (AMOFHIT)	12
Capítulo III: Problema clave	53
3.1 Metodología de trabajo	53
3.2 Lista de problemas	53
3.2.1 Problema N° 1. La consistencia de la calidad del producto.....	54
3.2.2 Problema N° 2. Deficiente gestión en el proceso de empaque	55
3.2.3 Problema N° 3. Ineficiente gestión en la cosecha y acopio de banano.....	59
3.2.4 Problema N° 4. Sistema de gestión no integrado.....	61
3.3 Matriz de Jerarquización versus Beneficio	62
3.4 Problema central	64

3.5 Conclusión	64
Capítulo IV: Revisión de la literatura.....	65
4.1 Mapa de la literatura	65
4.2 Revisión de la literatura	65
4.2.1 Gestión financiera y costos: la rentabilidad y la generación de valor.....	65
4.2.2 Gestión por procesos y calidad	70
4.2.3 Gestión del conocimiento	72
4.2.4 Planeamiento y diseño del trabajo	78
4.2.5 Sector Bananero	79
Capítulo V: Análisis Causa - Raíz.....	82
5.1 Diagrama de Árbol.....	82
5.2 Diagrama de Ishikawa.....	82
5.3 Matriz de Priorización Causa - Raíz	82
5.4 Causas identificadas del problema principal.....	87
5.4.1 No posee un Sistema Integrado de Gestión	87
5.4.2 Ineficiente acceso a sistemas tecnológicos y de información.....	87
5.4.3 Ubicación no estratégica de empacadoras	87
5.4.4 Falta de optimización de número de vehículos para distribución del banano	87
5.4.5 Ineficiente gestión del agua con ausencia de sistemas tecnificados de riego	88
5.4.6 Ineficiente gestión de Buenas prácticas agrícolas.....	88
5.4.7 Ausencia de un Plan integral de mantenimiento de los activos de producción	88
5.4.8 Ineficiente gestión de calidad (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001).....	88
5.4.9 Ausencia de plan de gestión del agua en época de escasez	89
5.4.10 Ineficiente gestión de control e inspección continua del proceso productivo	89
5.4.11 Ineficiente gestión de conocimiento técnico de los asociados.....	89

5.4.12 Ausencia de Plan de capacitación de asociados.....	89
5.4.13 Ineficiente Gestión de la motivación laboral del talento humano.....	90
5.4.14 Ineficiente distribución del personal de producción	90
5.4.15 Incremento de costos de empaque	90
5.4.16 Ineficiente gestión de adquisición de materiales y equipos al almacén.....	91
5.5 Conclusión	91
Capítulo VI: Alternativas de solución.....	92
6.1 Estrategias de solución identificadas	92
6.1.1 Gestión del conocimiento para los asociados	92
6.1.2 Gestión de la cadena de aprovisionamiento.....	95
6.1.3 Implementación de nuevas tecnologías en sistemas de riego y gestión del agua ...	97
6.1.4 Implementación de un Programa de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)	98
6.1.5 Implementación de una reingeniería de procesos	100
6.2 Evaluación de las alternativas de solución.....	102
6.3 Solución propuesta.....	105
6.4 Relación del problema elegido con la alternativa de solución propuesta	106
6.4.1 Impacto empresarial.....	106
6.4.2 Impacto social	107
Capítulo VII: Plan de implementación	109
7.1. Metodologías.....	110
7.1.1. Plan de Implementación Básico	110
7.1.2. Metodología híbrida.....	111
7.2. Proceso de asimilación.....	117
7.2.1. Factores trascendentales.....	117
7.2.2. Factores obstaculizadores	118

7.3. Aceptación de propuesta de implementación	119
7.3.1 Evaluación de indicadores	119
Capítulo VIII: Presupuesto y situación financiera	122
8.1 Proyección 2021-2022	122
Capítulo IX: Conclusiones y recomendaciones	126
9.1 Conclusiones	126
9.2 Recomendaciones	127
Referencias.....	130
Apéndices	145
Apéndice A. Entrevista al Sr. Óscar Raymundo - Gerente General de APOQ	145
Apéndice B. Entrevista a la Sra. Pascuala Ortiz Rueda - Asistente social.....	171
Apéndice C. Entrevista al Sr. Augusto Vásquez Castillo - Ingeniero de Calidad.....	174
Apéndice D. Entrevista al Sr. Romel Ordinola - Encargado de campo.....	176
Apéndice E. Cotización para implementar una plataforma virtual en APOQ	182
Apéndice F. Tablero de Control Integral para APOQ.....	184

Lista de Tablas

Tabla 1 Análisis PESTE.....	9
Tabla 2 Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEFE.....	10
Tabla 3 Principales Empresas Exportadoras 2019	11
Tabla 4 Principales empresas Competidoras de APOQ 2020.....	12
Tabla 5 Características del banano orgánico	15
Tabla 6 Precios FOB del banano orgánico 2019 – 2020	20
Tabla 7 Perú: Exportaciones de banano a principales países, 2016 – 2020 (Toneladas).....	21
Tabla 8 Principales exportadoras de banano a nivel nacional 2019 – 2020	22
Tabla 9 Estado de Resultados de los últimos cinco años en soles	37
Tabla 10 Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años.....	38
Tabla 11 Resumen del precio por kilo del banano en dólares	39
Tabla 12 Resumen de los rechazos por ventas.....	39
Tabla 13 Análisis Porcentual Vertical del Estado de Resultados de los últimos cinco años...40	
Tabla 14 Análisis Porcentual Vertical del Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años	41
Tabla 15 Análisis Porcentual Horizontal del Estado de Resultados de los últimos cinco años	42
Tabla 16 Análisis Porcentual Horizontal del Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años.....	43
Tabla 17 Principales ratios financieros de APOQ de los últimos cinco años.....	45
Tabla 18 Matriz MEFI	51
Tabla 19 Matriz FODA.....	52
Tabla 20 Matriz de consistencia del Banano según el problema 1	55
Tabla 21 Matriz de Gestión de cadena del empaque según problema 2	58

Tabla 22 Matriz de Gestión de la cosecha por APOQ según problema 3.....	60
Tabla 23 Matriz de Sistema de Gestión no integrado según el problema N° 4	62
Tabla 24 Tabla de alineamiento estratégico de los problemas detectados en APOQ	63
Tabla 25 Paralización del trabajo de acopio en Minutos en APOQ	76
Tabla 26 Esquema de Análisis de Pareto	77
Tabla 27 Resultados de evaluación de Causas según tabla Jerarquización y Nivel de Impacto	84
Tabla 28 Criterios de Evaluación y Puntuación Criterios de Evaluación y Puntuación	85
Tabla 29 Matriz de Pareto Matriz de Pareto	85
Tabla 30 Análisis de los Cinco Por Qué Análisis de los Cinco Por Qué.....	86
Tabla 31 Matriz de evaluación de estrategias de solución de mejoras Matriz de evaluación de estrategias de solución de mejoras.....	103
Tabla 32 Matriz de priorización de estrategias Matriz de priorización de estrategias.....	104
Tabla 33 Matriz de Causa - Efecto.....	106
Tabla 34 Metodología básica para la implementación de una plataforma virtual para los asociados APOQ.....	110
Tabla 35 Matriz de Procesos PMBOK.....	113
Tabla 36 Cronograma del proyecto.....	114
Tabla 37 Proyección de Estado de Resultados 2021 – 2022	122
Tabla 38 Proyección de Estado de Situación Financiera 2021 – 2022	123
Tabla 39 Ratios Financieros proyectados 2021 – 2022	123
Tabla F1 Tablero de Control Integral para APOQ.....	184

Lista de Figuras

Figura 1. Línea de tiempo historia de APOQ.	2
Figura 2. Cinco fuerzas competitivas de Porter.	11
Figura 3. Logo de APOQ.	14
Figura 4. Banano orgánico del distrito de Querecotillo.	15
Figura 5. Mapa de valor.	17
Figura 6. Mapa de empatía.	18
Figura 7. Mapa de cliente.	19
Figura 8. Participación de APOQ en Exportaciones de banano de Perú 2020.	22
Figura 9. Proceso productivo de APOQ.	27
Figura 10. Canal indirecto de APOQ.	31
Figura 11. Cadena de valor de banano orgánico de APOQ.	31
Figura 12. Modelo Canvas Versión 1.0.	34
Figura 13. Proceso de Tesorería.	35
Figura 14. Organigrama de la empresa.	48
Figura 15. Recorrido de la inconsistencia y su implicancia en la devolución del banano orgánico en la SUNAT.	55
Figura 16. Situaciones relacionadas con la gestión del empaque del banano orgánico.	58
Figura 17. Procesos elegidos relacionados con el incremento de los reclamos de APOQ.	60
Figura 18. Mapa de literatura.	66
Figura 19. Elementos del costo.	69
Figura 20. Factores para considerar en la evaluación de los procesos.	71
Figura 21. Árbol de problemas de APOQ.	73
Figura 22. Diagrama de Ishikawa de APOQ.	75
Figura 23. Técnica 5W's + 2H de análisis de problema.	77

Figura 24. Decisiones del diseño de puestos.	79
Figura 25. Diagrama de Ishikawa.	83
Figura 26. Procedimiento de pronóstico de ventas para APOQ.	97
Figura 27. Equipo de mejora continua para APOQ.	102
Figura 28. Matriz impacto frente a esfuerzo de implementación.	105
Figura 29. Mapa de implementación de una plataforma virtual para APOQ.	109
Figura 30. Proceso Híbrido: PMBOK, SCRUM y Kanban.	111
Figura 31. Equipo de trabajo SCRUM.	115
Figura 32. Metodología SCRUM.	116
Figura 33. Tablero Kanban.	121
Figura E1. Cotización de la empresa Equicom para la creación de la plataforma virtual en APOQ.	182

Capítulo I: Situación General

El presente capítulo expone los antecedentes y pilares de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo, en adelante APOQ, ubicada en la provincia de Sullana, región Piura (Perú). Asimismo, se presenta a la asociación y se describe su misión y visión actual.

1.1 Presentación de la asociación

La Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo es una organización sin fines de lucro, cuya actividad económica es el cultivo de frutas de carácter gremial estable, patrimonio irrepartible, regulada por el código Civil Peruano de 1984 (Decreto legislativo 295); está conformada por personas naturales que producen bananos orgánicos, lo cual representa el principal soporte económico familiar de los asociados.

Según la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ] (s. f.-b), esta inició sus actividades el 12 de octubre de 2002 en la parcela del productor Alfredo Ruiz, un productor del sector San Angélica situado en el distrito de Querecotillo, Sullana. Aquí, un grupo de productores del banano acordaron iniciar la asociación con la venta directa a los “camioneros”, quienes, a su vez, comercializaban el banano al mercado de Lima y en Piura.

Desde el año 2003 al año 2005, los productores iniciaron los procesos de producción orgánica y entregaron la fruta en planta a la empresa Biocosta, dueña de la certificación orgánica. Luego, obtuvieron la certificación de comercio justo con FLO Fairtrade (s. f.), beneficiándose con una prima de un dólar por caja vendida (cada caja contiene 18.14 kilos). Entre los años 2006 y 2010, esta asociación logró la certificación orgánica GlobalGap (s. f.) con Control Unión Perú, cofinanciada por Incagro – Minag, que permitió construir la primera empacadora con personal propio y venta de banano puesto en centro de acopio. En el 2011, iniciaron la etapa de exportación directa, contratando con la empresa alemana Port

International el envío de toda la producción. Posteriormente, desde el año 2012 hasta el año 2016, tuvieron complicaciones con los daños producidos por el “Trips de la Mancha roja” (problema generado por pequeños insectos que se alimentan de la savia en las partes tiernas del banano) y otras plagas que conllevaron a obtener un alto porcentaje de descarte de fruta. Así mismo, debido al incremento de la exportación (alcanzando los 16 contenedores semanales), se construyeron áreas como la cámara de frío; se ampliaron las zonas de paletizado y techado y las oficinas de área técnica y sistema interno de control; además, se suscribieron los contratos con Fyffes International (Irlanda) y Agrofair (Países Bajos). De ese modo, consiguieron alcanzar un máximo de ventas de exportación en los años 2016 y 2017 siendo más de 11 millones de dólares y consiguieron por tres años consecutivos (2016, 2017 y 2018) ser los primeros exportadores de banano orgánico en el país según Adex Data Trade (s. f.). Para mejor detalle se muestra un resumen con la línea de tiempo de APOQ (ver Figura 1).

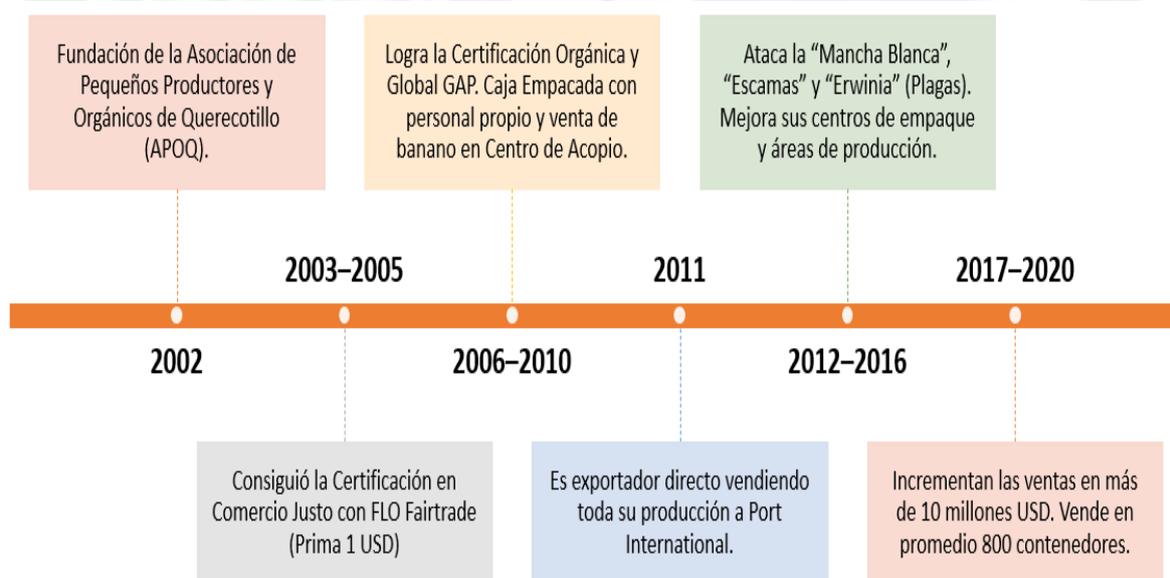


Figura 1. Línea de tiempo historia de APOQ. Adaptado de “Historia de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo”, por APOQ, s. f.-b, Autor.

APOQ cuenta con 298 trabajadores, de los cuales 40 trabajan como personal administrativo y 258 pertenecen al personal operativo; cabe precisar que el 90% de los trabajadores están sindicalizados y se encuentran en el régimen agrario.

De acuerdo con la información proporcionada en la entrevista realizada al gerente general de APOQ (O. Raymundo, Comunicación personal, 19 de julio, 2020), actualmente se vende un promedio de 550 contenedores de banano orgánico, exportando alrededor de 7 millones de dólares anuales.

En la actualidad, APOQ cuenta con 750 socios activos como proveedores de fruta, que son pequeños productores de banano ubicados en el Valle del Chira, distrito de Querecotillo, provincia de Sullana en la región de Piura.

1.2 Visión, misión y valores de la compañía

1.2.1 Misión

A continuación, se muestra la misión actual de la empresa, la cual forma parte del plan estratégico de desarrollo de APOQ (2011):

Representar legalmente a sus miembros, defender sus intereses, buscar el mejoramiento de las condiciones de vida de sus familias, a través de la producción sostenible de productos orgánicos, con responsabilidad social, ambiental y equidad de género. Desarrollar sus actividades con pleno respeto a las normas del comercio justo, la producción orgánica y las buenas prácticas agrícolas y de manufactura; fortaleciendo las capacidades de gestión productiva y comercial de sus asociados y trabajadores mediante asesoría, capacitación y asistencia técnico-productiva, salud, cultura deporte y recreación.

1.2.2 Visión

A continuación, se muestra la visión actual de la empresa, la cual forma parte del plan estratégico de desarrollo de APOQ (2011): “Liderar las exportaciones peruanas de productos

orgánicos y Fairtrade (comercio justo) de alta calidad, tecnología de producción y estar posicionada a nivel nacional e internacional, garantizando la satisfacción de nuestros clientes” (APOQ, 2011). El periodo de vigencia de la visión está desarrollado.

1.2.3 Valores

Los valores de la empresa son “Equidad e inclusión, solidaridad, transparencia, democracia, puntualidad, honradez, respeto al medio ambiente, responsabilidad social, honestidad y justicia” (APOQ, 2011).

1.3 Conclusión

La misión, la visión y los valores de APOQ se alinean con la cultura organizacional de la empresa, donde existe un fuerte compromiso de los productores y colaboradores para cumplir sus metas con la comunidad y el sector ambiental. Sin embargo, como alternativa de mejora, APOQ está trabajando en la actualización de acciones del Plan Estratégico para el periodo 2021-2025, acorde con el nuevo entorno de la pandemia por COVID-19.

Capítulo II: Análisis del Contexto

2.1 Análisis externo

2.1.1 Análisis Externo (PESTE)

La evaluación externa, denominada también auditoría externa, explora el análisis del entorno y el análisis del sector agroexportador, por lo que se busca identificar y evaluar las tendencias y eventos que van más allá del control inmediato de la APOQ. La evaluación externa considera el análisis de las Políticas, gubernamentales, y legales (P), donde a pesar de la inestabilidad política, APOQ genera confianza en el cumplimiento de los contratos con clientes, negocia los pactos colectivos con el sindicato de trabajadores, ha implementado protocolos de bioseguridad de acuerdo con las normas dadas por el gobierno frente a propagación del COVID-19 tanto para el personal de planta como de campo; Económicas y financieras (E), APOQ cumplió con los pedidos tanto nacionales como internacionales, conservaron a su personal administrativo y de campo activos. No tuvo despidos, continuó exportando banano al mercado europeo; Sociales, culturales, y demográficas (S), se adaptaron a los nuevos estilos de vida, implementando estándares de acuerdo con el cliente, el personal de planta conservó sus remuneraciones a destajo y el personal administrativo con iguales remuneraciones; Tecnológicas y científicas (T), hasta el momento, APOQ no cuenta con campos de cultivos tecnificados por falta de inversión por los asociados, los riegos son por inundación, y, en algunos sectores, cuentan con cable vía para el transporte de la fruta; y Ecológicas y ambientales (E), APOQ utiliza los desechos como compost y comida para animales, está reforzando los centros de acopio e instalaciones (ver Tabla 1).

La Matriz MEFE identifica los factores claves de éxito en oportunidades y amenazas que enfrenta APOQ. El resultado (2.48) se encuentra por debajo de la media, dándole a la empresa un enfoque débil para aprovechar las oportunidades y enfrentar positivamente las

amenazas. En ese sentido, se deben reestructurar las estrategias internas que permitan producir mejor las oportunidades que se le presentan y afrontar las amenazas (ver Tabla 2).

2.1.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

El análisis del subsector agroexportador de bananos del Perú, se realizará a través del Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter (2014), que considera los siguientes elementos: (a) poder de negociación de los proveedores, (b) poder de negociación de los clientes, (c) Potenciair nuevos ingresantes (d) Potenciales sustitutos, (e) Rivalidad de los competidores, con la finalidad de determinar la rentabilidad y evaluar su valor a largo plazo (ver Figura 2).

2.1.2.1 Poder de negociación de los proveedores. El poder de negociación con los proveedores de fruta (socios activos) es bajo, porque APOQ se esfuerza por cumplir satisfactoriamente con los contratos de venta al exportador. Las cajas son un insumo importante y clave en este sector, sin embargo, su poder de negociación es bajo debido a que el único proveedor de la zona norte también abastece a los productores de uva y mango, y, por ende, en tiempos de campaña no logran cubrir su demanda. El agua actualmente no es un insumo crítico porque la zona es abastecida por la Represa de Poechos y San Lorenzo, sin embargo, es vital en la composición del producto para su calidad, (el cual pierde cuando el cultivo se encuentra en estrés hídrico por la oportunidad del riego); asimismo el abono y fertilizante orgánico tienen sustitutos, por ende, el poder de negociación en estos insumos es bajo (Delgado, Guevara, Higidio y Torres, 2017).

2.1.2.2 Poder de negociación de los clientes. La demanda del Banano Orgánico es mayor que su oferta y es posible encontrar otros compradores, por tal motivo el poder negociación de los clientes es bajo (Delgado et al., 2017). Entre los clientes que destacan son los supermercados Albert Heijn y Aldi, entre otros; estos exigen determinados logotipos y empaques diferenciados que son distintos en cada pedido, los cuales deben ser aceptados por

APOQ al momento de realizar la negociación, implicando gastos adicionales por las características que deben tener los empaques de banano al ser exportados, debido a las tendencias coyunturales de la industria.

2.1.2.3 Potenciar nuevos ingresantes. Las barreras de entrada son altas, dado que cada productor, si desea ingresar a la asociación como productor orgánico, debe cumplir con las normas y políticas contempladas dentro del reglamento de la asociación (SIC), siendo uno de los requisitos contar, como mínimo, con 0,5 hectáreas. Posteriormente, APOQ se encargará de gestionar la certificación orgánica y le brindará el servicio de asistencia técnica, así como el incentivo por caja exportada. Además, existen otras barreras como asociaciones que no disponen de terrenos con certificación orgánica a nivel internacional, un clima tropical húmedo favorable para el cultivo del banano, ausencias de plagas, además de los recursos hídricos disponible y aranceles distintivos con cada país con los tratados de Libre comercio (Aponte et al., 2011, citado en Delgado et al., 2017).

2.1.2.4 Potenciales sustitutos. La amenaza de potenciales sustitutos es alta debido a que existe oferta de diferentes frutos orgánicos sustitutos del banano como el arándano, aguaymanto, palta fuerte, uvas, entre otros, con gran demanda del mercado por empresas y corporaciones a nivel nacional, con alta participación en el mercado con sus proveedores. En el año 2019 las principales empresas exportadoras fueron Virú S.A., Camposol, y Agroindustrias AIB S.A. Juntas alcanzaron el 50% de las exportaciones totales en el rubro de exportaciones de frutos orgánicos frescos (ver Tabla 3).

2.1.2.5 Rivalidad de los competidores. El Perú tiene como competidores en el sector del Banano Orgánico a países con más de 15 años de experiencia como son República Dominicana y Filipinas; y en la región, a Ecuador y Colombia. La industria se ubica dentro de una estructura de mercado de competencia monopólica donde compiten con un gran número de empresas, y donde tienen un bajo poder para fijar precios, el cual depende de la

diferenciación de su producto. Los competidores importantes tienen una mayor representación en el mercado en el que se encuentran; cuentan con mayor número de hectáreas certificadas, altos niveles de tecnología y mejores niveles de accesos a los canales de pre distribución y distribución, determinando que se tiene un bajo poder con los competidores (Delgado et al., 2017).

Entre las principales empresas competidoras nacionales de banano orgánico están, en la región Piura, Agronegocios Los Ángeles y la Cooperativa Agraria APPBOSA; y en Lambayeque, Pronatur E.I.R.L., contando con una participación del 50% de las exportaciones totales de dicho producto (ver Tabla 4).



Tabla 1

Análisis PESTE.

Fuerza	Variables	Detalle	Respuesta	Referencia
Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)	- Inestabilidad política	La inestabilidad política entre los poderes del Estado: Poder Ejecutivo y poder Legislativo.	Generar confianza con el cumplimiento de los contratos con clientes APOQ.	“Elecciones 2020: estabilidad política es relevante para avance de la economía”. (2020, 27 de enero). <i>Andina</i>
	- Movimientos políticos	La influencia política de los movimientos sociales en la determinación de las políticas públicas y su susceptibilidad de construir mecanismos alternativos a los tradicionales de participación política, motivados por sus intereses y ganancia de poder. Aprobación de la nueva Ley de régimen laboral Agrario N° 31110	Negociación con Sindicato de trabajadores de APOQ	Ramos, M. (1997). La dimensión política de los movimientos sociales. Astete y Castro. (2020,31 de diciembre) La Ley No. 31110 sobre el Régimen Agrario replantea las obligaciones y concesiones de empresas y trabajadores del sector agroindustrial.
	- Leyes y Programas de reactivación del gobierno	La segunda etapa de REACTIVA PERÚ contó con la emisión de 45,000 garantías para los créditos otorgados a las empresas. Programa de Subsidio del 35% de la Remuneración para cada trabajador que gane hasta 1500 soles. .	Aplicación de APOQ a REACTIVA sin resultado favorable. Se benefició con el programa de subsidio de planillas.	Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2020). Se inicia segunda etapa de REACTIVA PERÚ con la emisión de 45,000 garantías para los créditos otorgados a las empresas. MEF. (2020). Decreto de Urgencia 033-2020.
	- Tratados comerciales	El Perú cuenta con acuerdos vigentes con la Organización Mundial del Comercio (OMC). Tratado de libre Comercio del Perú con la Unión Europea establece para las importaciones de banano procedentes del Perú un arancel específico de 145 Euros por tonelada para el año 2010, el mismo que en el marco de un programa de reducción arancelaria va a disminuir paulatinamente hasta consolidarse en 75 Euros en un lapso de diez años, lo cual ubica al Perú en un lugar ventajoso conjuntamente con Colombia y los países de Centroamérica.	Se acogió a los acuerdos vigentes.	Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. (2018). Situación Comercial del Banano en el Mercado Europeo.
Fuerzas económicas y financieras (E)	- Medidas normativas en estado de emergencia por el COVID-19	El Ejecutivo aprobó el Reglamento del Programa de Compensaciones para la Competitividad en el sector agrario que incorpora incentivos para la gestión empresarial y la asociatividad (publicado en el Diario Oficial El Peruano mediante el Decreto Supremo N° 005-2020-Minagri). En el marco del decreto supremo N° 080-2020-PCM y la resolución ministerial N°239-2020-MINSA, se publicaron diversos documentos normativos por parte de los sectores quienes aprobaron los “Lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19.	Implementar protocolos de bioseguridad de acuerdo con las normas dadas por el gobierno frente a propagación del COVID -19. Tanto personal de planta como de campo.	Ministerio de Agricultura y Riego. (2020b). Protocolos para implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al covid-19 en la actividad agrícola. Gobierno del Perú (2020). Programa de Compensaciones para la Competitividad. Ministerio de Agricultura y Riego.
	- Nivel de corrupción	Transparencia Internacional, organización no gubernamental enfocada en la lucha contra la corrupción, publicó el Índice de Percepción de la Corrupción 2019, que va del 0 (total corrupción) al 100 (total transparencia) y establece un ranking de países comúnmente encabezado por los países nórdicos, que suelen ser percibidos como los más transparentes a escala global. El Perú obtuvo un puntaje de 36, esto implica una cierta mejora con respecto al año anterior, en que registró 35. En cuanto a su posición relativa, se encuentra en el puesto 101 de 180 países; es un país donde la corrupción es todavía un problema extendido y perjudicial en todos los sectores.	Realizó lineamientos claros y específicos para contratos responsables de acuerdo con normativa vigente.	Urbina. (2020). Perú y el Índice de Percepción de la Corrupción.
	- Proyección crecimiento de PBI	Este periodo de aislamiento social, y suspensión parcial o tal de la mayoría de las actividades consideradas como no esenciales, provocaron que el PBI registre una contracción de 16.3% en marzo y 40.5% en abril. Con el anuncio de las cuatro fases de reanudación de las actividades económicas por parte del Gobierno, y la adecuada reapertura de la economía, así como la adaptación de las empresas al nuevo entorno de negocios, permitiría atenuar el deterioro del PBI con una caída de 12.5% en 2020, tasa no observada en los últimos cien años (Reporte de Inflación BCRP, diciembre 2020). El PBI del sector agropecuario acumuló un crecimiento de 2.9% en el primer trimestre del 2020, y contracción del PBI en julio 2020 de -8.3. Pese a la situación actual, el sector agropecuario se ha mantenido produciendo, permitiendo abastecer de alimentos a nivel nacional y continuar con la actividad agroexportadora.	APOQ cumplió con los pedidos tanto Nacionales como internacionales, cubriendo la demanda Externa e Interna en el Perú.	Banco Central de Reserva del Perú [BCRP] (2020). Reporte de inflación.
	- Crisis económica por efecto de la COVID-19	Los efectos de la crisis sanitaria por El COVID-19 sobre la oferta de corto y largo plazo se proyectan como grave, además de tomar la demanda agregada y por sectores, que dependen de las condiciones internas de cada país, medidas que se adoptan para prevenir el contagio generando una crisis económica a nivel mundial. La actividad económica en el mundo está cayendo más de lo previsto hace unos meses, como consecuencia de la crisis derivada de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y, con ello, aumentan los impactos externos negativos sobre América Latina y el Caribe a través del canal comercial, de términos de intercambio, de turismo y de remesas.	El banano representa un alimento económico y con propiedades favorables para contrarrestar efectos del COVID-19; por lo cual los países europeos continuaron solicitando mayores pedidos a APOQ. Pero no pudieron cubrir esta demanda.	Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2020, 15 de julio). Contracción de la actividad económica de la región se profundiza a causa de la pandemia: caerá -9,1% en 2020.
Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)	- Volatilidad cambiaria	El Perú ha registrado una larga trayectoria de crecimiento continuo, bajo nivel de deuda pública, la inflación más baja de la región, altos niveles de reservas internacionales, y menor riesgo país y volatilidad cambiaria respecto a sus pares regionales. Las primeras manifestaciones en nuestra economía fueron a través de la caída de precios de <i>commodities</i> y la disrupción de las cadenas globales de valor por el impacto del COVID-19 en China a comienzos de año.	La apreciación de las divisas favoreció a APOQ.	MEF. (2019). Marco Macroeconómico Mundial 2020-2023. BCRP. (2020). Reporte de Inflación junio 2020.
	- Tasas de empleo	En la Costa la población ocupada se contrajo en -52,3% (-4 millones 893 mil personas), en la Sierra -24,3% (-1 millón 346 mil 100 personas) y en la Selva cayó -22,9% (-480 mil 900 personas).	Mantuvieron su personal administrativo y de campo activos. No hubo despidos.	Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). Población de 6 a más años de edad que hace uso de internet, según lugar de uso y ámbito geográfico, 2009-2019.
	- Nivel de exportación	Entre enero y mayo del 2020 las exportaciones peruanas de fruta sumaron 1,414 millones de dólares, cifra 11.6% mayor a la de similar periodo del 2019 (1,267 millones), marcando así un récord histórico para este periodo. Las exportaciones peruanas se distribuyeron en el continente asiático (46%), América (34%) y Europa (18%). El banano al ser un producto de exportación es muy sensible a los tipos de cambio que se pueden dar en los diferentes mercados a los cuales se llega. En gran parte del banano se comercializa en Europa, donde se maneja como moneda el euro.	Continuó exportando banano al mercado europeo.	Exportaciones peruanas de frutas alcanzaron récord histórico a mayo del 2020. (2020, 29 de julio). <i>Andina</i> .
	- Patrones de compra	El sector agro en el país se ha mantenido activo, lo que ha permitido que no exista desabastecimiento de alimentos en el país.	Los patrones de compra son cubiertos por la industria nacional.	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], y Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños [CELAC]. (2020). Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19*
Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	- Estilos de vida	Las medidas de confinamiento y el cierre de varias actividades (en particular del sector servicios), fueron parte de los esfuerzos tomados para aplanar la curva de contagios. Dichas medidas y políticas implementadas para la contención del virus originaron una caída de la actividad productiva, una retracción en los planes de inversión, una pronunciada caída en el comercio internacional, el empleo y los ingresos.	Se adaptaron a los nuevos estilos de vida, implementando estándares de acuerdo con el cliente.	Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2020). Reporte de Inflación. Junio 2020.
	- Nivel de ingresos	Los niveles socio económicos con ingreso promedio mensual más bajos son los que destinan mayor porcentaje para el gasto de sus ingresos.	El personal de planta mantuvo remuneraciones a destajo. El personal administrativo con igual remuneraciones.	IPSOS, 2020. Características de los niveles socioeconómicos en el Perú.
	- Falta de tecnología adaptada a pequeña escala	Si una tecnología funciona a gran escala hay que adaptarla a las necesidades y capacidades de una pequeña o mediana empresa, esta es una de las claves del éxito de la implantación de las nuevas tecnologías en el entramado empresarial del sector agroalimentario.	Hasta el momento no se cuenta con campos de cultivos tecnificados por falta de inversión por los Arriola, J. (1989). La tecnología adaptada: entre realidad y el deseo. asociados.	Surgen conflictos en Piura por falta de agua para los sembríos. (2016, 6 de diciembre). Agraria.pe.
	- Reemplazo de tecnología	Para el cuidado y buen uso del recurso hídrico (agua) se utilizan el riego tecnificado por manguera por goteo o el más moderno que es vía aspersores con esto se hace un buen uso y control de los volúmenes de agua que son utilizados para la producción de fruta. La falta de nueva infraestructura con tecnología no permite el almacenamiento correcto del agua, especialmente en los reservorios de Poechos y San Lorenzo –con una capacidad conjunta de 760 millones de metros cúbicos- están apenas al 14% de su capacidad.	Aplicación de riego por inundación.	Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). Población de 6 a más años de edad que hace uso de internet, según lugar de uso y ámbito geográfico, 2009-2019.
Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	- Tecnología de la información y comunicación	En el 2018, el 52.5% de la población peruana mayor a 6 años accede a internet, en la región Piura alcanzó el 47.1% de la población.	Acceso libre a información en plataformas virtuales de tecnología.	Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. Agroideas. (2020, 17 de junio). Minagri: S/35 millones para el cofinanciamiento de Proyectos de Reconversión Productiva Agropecuaria.
	- Incentivos por el uso de tecnología	Agroideas apoya a los productores agropecuarios, financiando hasta el 80% del proyecto, aporte no reembolsable. Desde que se decretó el estado de emergencia nacional, se han aprobado 31 planes de negocio y 5 Proyectos de Reconversión Productiva Agropecuaria.	Construcción del riele para transporte del banano del campo de cultivo al centro de acopio.	
	- Clima	Clima húmedo tropical y condiciones meteorológicas favorables para la producción de banano orgánico en el departamento de Piura.	Mantiene la producción durante todo el año.	
	- Políticas medioambientales	La Política Nacional del Ambiente como herramienta del proceso estratégico de desarrollo del país, constituye la base para la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, para contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno.	Desechos son usados como compost y comida para animales.	Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2010). Política Nacional del Ambiente
Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	- Cambio climático	La región Piura fue una de las más afectadas por evento climático, los efectos siguen evidenciándose en el presente. Por lo tanto, la nueva tendencia del sector agrícola debe ser llevar una actividad consciente, sustentable con la ecología y el medio ambiente. “El Niño”, es un fenómeno recurrente que tiene una duración de varios meses, siendo una manifestación de los cambios que ocurren en las capas superficiales y subsuperficiales del océano.	No hay aplicación de un plan específico, ante un cambio climático.	Ministerio del Ambiente [MINAM]. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú [SENAMHI]. (2014). El fenómeno El Niño en el Perú
	- Sin asistencia técnica en reconstrucción por desastres	En el Perú en junio se ha suscrito un convenio con el Reino Unido para brindar asistencia técnica a la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) en la construcción de obras de prevención y reconstrucción. Una parte del convenio comprende el tratamiento de 17 ríos, 5 quebradas y el drenaje en 7 ciudades de la costa.	Reforzamiento de los centros de acopio e instalaciones de APOQ.	Presidencia del Consejo de Ministros. Autoridad Reconstrucción Con Cambios [ARCC]. (2020, 17 de julio). Convenio entre Perú y Reino Unido para obras de reconstrucción impulsará economías locales y regionales [mensaje en un blog].

Tabla 2

Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEF E.

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Estabilidad del sector agrícola ante la coyuntura de la pandemia COVID-19. Ministerio de Economía y Finanzas (2020, 17 de julio).	0.10	3	0.30
2. Se han generado menores ingresos en los países por COVID-19, por lo tanto, se orientarían a comprar fruta de menor precio como lo es el banano. Perspectivas del Comercio Exterior Agrario (2020a).	0.10	3	0.30
3. Tratado de libre Comercio del Perú con la Unión Europea. Mincetur (2018).	0.10	2	0.20
4. Clima húmedo tropical y condiciones meteorológicas favorables para la producción de banano orgánico en el departamento de Piura. FAO. Foro Mundial Bananero. (2017, 9 de abril). Producción de banano orgánico en Perú.	0.10	4	0.40
5. Acceso a fondos concursables para financiar proyectos de inversión para el sector agrícola. Mendieta y Ágreda (2006).	0.05	2	0.10
6. Presencia de instituciones que apoyan en capacitación técnica con el objetivo de mejorar el sistema de producción y procesamiento de post cosecha en la exportación de banano orgánico. Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. Agroideas. (2020, 12 de marzo).	0.05	2	0.10
Subtotal	0.50		1.40
Amenazas			
1. Elevación de los costos logísticos (Vía aérea y container) para los envíos de banano al exterior debido a la COVID-19. Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. (2020a)..	0.10	3	0.30
2. Efectos adversos del cambio climático: Fenómeno del Niño. Elías (2019). Impactos del fenómeno El Niño (FEN) en las regiones de Piura, Lambayeque y La Libertad.	0.08	2	0.16
3. Los cultivos industriales compiten por el escaso recurso hídrico. Minagri: Disponibilidad hídrica está garantizada para la campaña agrícola en Piura y Tumbes. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2020, 4 de abril).	0.07	1	0.07
4. Ausencia de estrategias de sanidad vegetal para el control de plagas y enfermedades (mancha roja, cochinilla, ácaros, bacterias, virosis en Piura). Senasa (2017).	0.05	1	0.05
5. Problemas sociales: Aprobación de la nueva Ley de régimen laboral Agrario N° 31110. Astete y Castro (2020)	0.10	3	0.30
6. Tercera ola de COVID-19 y población con lento proceso de vacunación. Melgarejo (2021, 26 de julio).	0.10	3	0.30
Subtotal	0.50		1.08
Total	1.00		2.48

Nota: Educación. 4 = Responde muy bien, 3 = Responde bien, 2 = Responde promedio, 1 = Responde mal. Adaptado de “El proceso estratégico: un enfoque gerencial” de F. D’Alessio, 2015, México D. F., México: Pearson

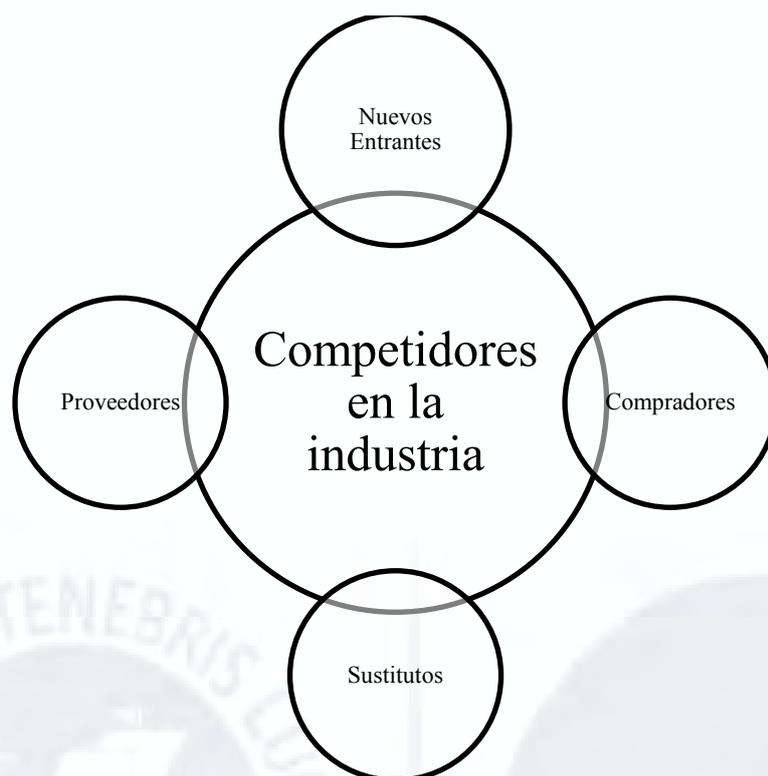


Figura 2. Cinco fuerzas competitivas de Porter. Adaptado de “Ser Competitivo”, por M. E. Porter, 2015, Barcelona, España: Deusto.

Tabla 3

Principales Empresas Exportadoras 2019.

Empresa	%Var 19-18	%Part. 19
Viru S.A.	-5%	21%
Camposol S.A.	5%	15%
Agroindustrias Aib S.A	11%	14%
Gofresh S.A.C.	269%	11%
Sunshine Export S.A.C	-11%	10%
Phoenix Foods S.A.C.	-55%	4%
Agrícola Y Ganadera Chavín de Huántar	4%	4%
Danper Trujillo S.A.C.	-29%	3%
Naturandina Del Perú S.A.C.	0%	3%
Otras Empresas (54)	--	14%

Nota: Tomado de “Plátano”, de Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior [SIICEX], s. f., (<https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/fichaproducto/170pdf2014Jul23.pdf>).

Tabla 4

Principales empresas Competidoras de APOQ 2020.

Empresas	US\$ FOB	Peso Neto (Kg.)	Participación %
Agronegocios Los Ángeles S.A.C.	14,955,339	22,871,570	14.05%
Pronatur S.A.C	10,155,596	12,745,055	9.54%
Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo	7,295,146	10,286,114	6.85%
Andean Natural Products Export Import S.A.C.	6,624,410	10,271,206	6.22%
Cooperativa Agraria Apbosmam	6,379,430	9,226,638	5.99%
Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle del Chira	4,805,685	6,668,225	4.51%
Sociedad Exportadora Verfrut S.A.C.	4,056,333	6,191,072	3.81%
Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos	3,697,981	5,422,706	3.47%
Cooperativa Agraria Appbosa	3,556,701	5,012,546	3.34%
Otras empresas	44,922,682	64,334,348	42.20%
Total	106,449,303	153,029,480	100.00%

Nota: Tomado de “Exportaciones del Perú al Mundo”, de Adex Data Trade, s. f., (<http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>).

2.2 Análisis interno

2.2.1 Análisis interno (AMOFHIT)

En el análisis interno AMOFHIT, se evalúan los factores internos de APOQ, como son: Administración y gerencia (A), Marketing y ventas (M), Operaciones y logística-Infraestructura (O), Finanzas y contabilidad (F), Recursos humanos (H), Sistemas de información y comunicaciones (I), y Tecnología e investigación y desarrollo (T). El análisis permitirá identificar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de la Asociación de Pequeños Productores de Querecotillo, así como ofrecer una base para identificar y evaluar las relaciones entre las diferentes áreas. La información para este análisis se obtuvo a través de visitas realizadas a las zonas de producción ubicadas en Querecotillo, en la provincia de Sullana, región Piura. Asimismo, se realizaron entrevistas con el Ingeniero Agrónomo Óscar Raymundo García – Gerente General; el señor Augusto Vásquez Castillo - Gerente de Sistema de Gestión de Calidad, y la señora Pascuala Ortiz Rueda - Asistente

social, así como los principales productores y acopiadores de Querecotillo. Estas entrevistas se sustentan en los Apéndices A, B, C y D.

2.2.1.1 Administración. Chiavenato (2009) indicó que la administración es un fenómeno global moderno. Las empresas deben lograr metas en una perspectiva de enorme competitividad, elegir escenarios decisivos, formar a las personas, regular diversas actividades, cuantificar el ejercicio de metas proyectadas, tomar y repartir recursos, etc. Es preciso desarrollar y manejar en cada corporación, de forma exhaustiva y adherente, la mayoría de las actividades del rango administrativo que son ejercidas por distintas administraciones y que están dirigidas hacia tareas y, sobretodo, problemas concretos.

La asociación se encuentra administrada por la Asamblea General de Asociados, Consejo directivo, Presidencia, Gerencia, y las áreas funcionales correspondientes a desarrollar actividades específicas en logística y exportaciones, producción, sistemas de gestión de la calidad, asistencia técnica, recursos humanos, y contabilidad, cada una con sus funciones establecidas.

Si bien es cierto que existe un gerente general, la Asamblea General de Asociados es la que toma las decisiones con respecto a las propuestas emitidas por la Gerencia, esto debido a que hay desconfianza para transferir responsabilidades a nuevos profesionales.

El objetivo de la Gerencia es cumplir con los pedidos (requerimientos específicos) de los clientes del exterior, para los cuales se trabaja con órdenes de compra.

Por su parte, la Gerencia General tiene experiencia en el manejo de la asociación, con conocimiento amplio del sector, contando con un MBA de Administración Estratégica por Centrum Católica, que ha facilitado el crecimiento de la empresa de manera constante; asimismo, permite la incorporación de nuevos socios logrando de esta manera consolidarse como una empresa líder de la región en el rubro bananero.

2.2.1.2 Marketing. Actualmente, no hay un claro posicionamiento de la asociación ya que no existe una clara estrategia de marketing; esto debería servir de guía para las actividades de marketing empresarial, centrándose en la búsqueda de posicionarse en mercados internacionales.

El banano orgánico que produce APOQ se vende de acuerdo a las exigencias de sus clientes, sin necesidad de hacer publicidad.

En la Figura 3 se aprecia el logo de la Asociación.



Figura 3. Logo de APOQ. Tomado de “Historia de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo – APOQ” por APOQ, s. f.-b, Autor.

1. Producto

El banano orgánico fresco para exportación, en comparación con los bananos normales, es una fruta cultivada sin agroquímicos, como son los pesticidas, y producida según las pautas de la producción orgánica. Para ello, la Asociación de Productores orgánicos de Querecotillo busca posicionar el Banano Orgánico APOQ como un producto de calidad, amigable con el medioambiente y responsable socialmente, además de fidelizar al cliente con las diferentes certificaciones de calidad y medioambientales (ver Tabla 5).

El banano Cavendish exportado (ver Figura 4) se considera orgánico, porque es un alimento que en “ninguna etapa de su producción se le adiciona fertilizantes químicos, herbicidas, productos químicos o derivados, así como tampoco en los suelos donde son cultivados los productos. Se busca que la sanidad sea perfecta y se le agrega control de

calidad” (Regalado, Nuñez y Joñoruco, 2018). Todo esto forma parte de la certificación orgánica, que para tener validez legal debe ser acreditada por un organismo autorizado.



Figura 4. Banano orgánico del distrito de Querecotillo. Tomado de “*Productores de banano orgánico de Piura exportarán con marca colectiva*”, 2018, Walac (<https://walac.pe/productores-de-banano-organico-de-piura-exportaran-con-marca-colectiva/>).

Tabla 5

Características del banano orgánico.

Aspectos	Descripción
Variedad	La variedad de exportación es banana Cavendish, “cosechada al 75% de su madurez y cuando alcanza el grado 40” (García, 2019).
Calidad	Producto orgánico bajo estándares de calidad (Privados: BCS, Control Union, Ecocert, Bureau Veritas, SGS, entre otros; y Públicos: Basadas en directrices del Codex Alimentarius) desde la etapa de producción en campo como en la planta empacadora o procesadora.
Características	Es un producto fresco, por cuanto perecible que debe tener: “Coloración conveniente al grado de madurez, estar sin impurezas, libres de magulladuras físicas, sin aspecto de plagas y enfermedades” (García, 2019).
Envase	El banano orgánico “es conservado en cajas de cartón de formato 18.14 kg (Medida equivalente global) protegidos por una funda de polietileno y una lámina de papel kraft”. Una caja de cartón “representa un grupo de banano, la cual llega a tener 105 unidades o 18-20 clústeres (manos)” (García, 2019).
Ventajas	Se consume todo el año. “Su sabor es dulce, color y textura hace una fruta apetecible. Es una de las frutas de mayor consumo alrededor del planeta” (García, 2019).

Nota: Tomado de “*Competitividad del banano orgánico (Musa paradisiaca) en la región de Piura*” de C. García, 2019, Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú, (repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3991/garcia-quiroz-carola-olivia.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

Según Blasco y Gómez (2014), el banano orgánico es un alimento de gran valor nutritivo y excelente fuente de potasio, además de minerales como el magnesio; proporciona

calorías, carbohidratos, proteínas, grasas; ayuda a retener en el cuerpo componentes como nitrógeno, calcio y fósforo; los diabéticos pueden consumirlo y posee propiedades antibióticas, antifúngicas y astringentes. El consumo de esta fruta incorpora fibra que beneficia el normal funcionamiento del colon. La cascara de plátano es rica en compuestos antioxidantes que son beneficiosos ante enfermedades de tipo cardiaco, e incluso en algunos tipos de cáncer.

2. Propuesta de valor actual

Según indicó Betancourt (2016) la propuesta de valor es “el conjunto de razones con las cuales convences al cliente de que se fije en lo que ofreces y haga lo que le pides”, expresado en otras palabras, la propuesta de valor consiste en cómo se ajusta la oferta para incrementar la demanda, creando o modificando aspectos del producto y su impacto en el cliente, el beneficio que reporta y su diferenciación con respecto a los otros.

Para identificar la propuesta de valor actual utilizamos la metodología de Alex Osterwalder partiendo de la construcción de un mapa de empatía, un mapa de cliente y un mapa de valor. Se muestra que a la fecha existe una gran brecha entre el valor creado y el valor percibido tal como se muestra en las Figuras 5, 6 y 7.

	Preparación de pedido de banano	Tránsito de contenedor	Llegada de la fruta
Positiva	Búsqueda de proveedor		Descarga del banano
Neutral	Reunión vía Zoom o presencial	Seguimiento del contenedor Validación de documentación	Aceptación: distribución a los puntos de venta
Negativa	Revisión de certificaciones Realización de contrato (Especificaciones)		Revisión de la fruta

Figura 5. Mapa de valor.

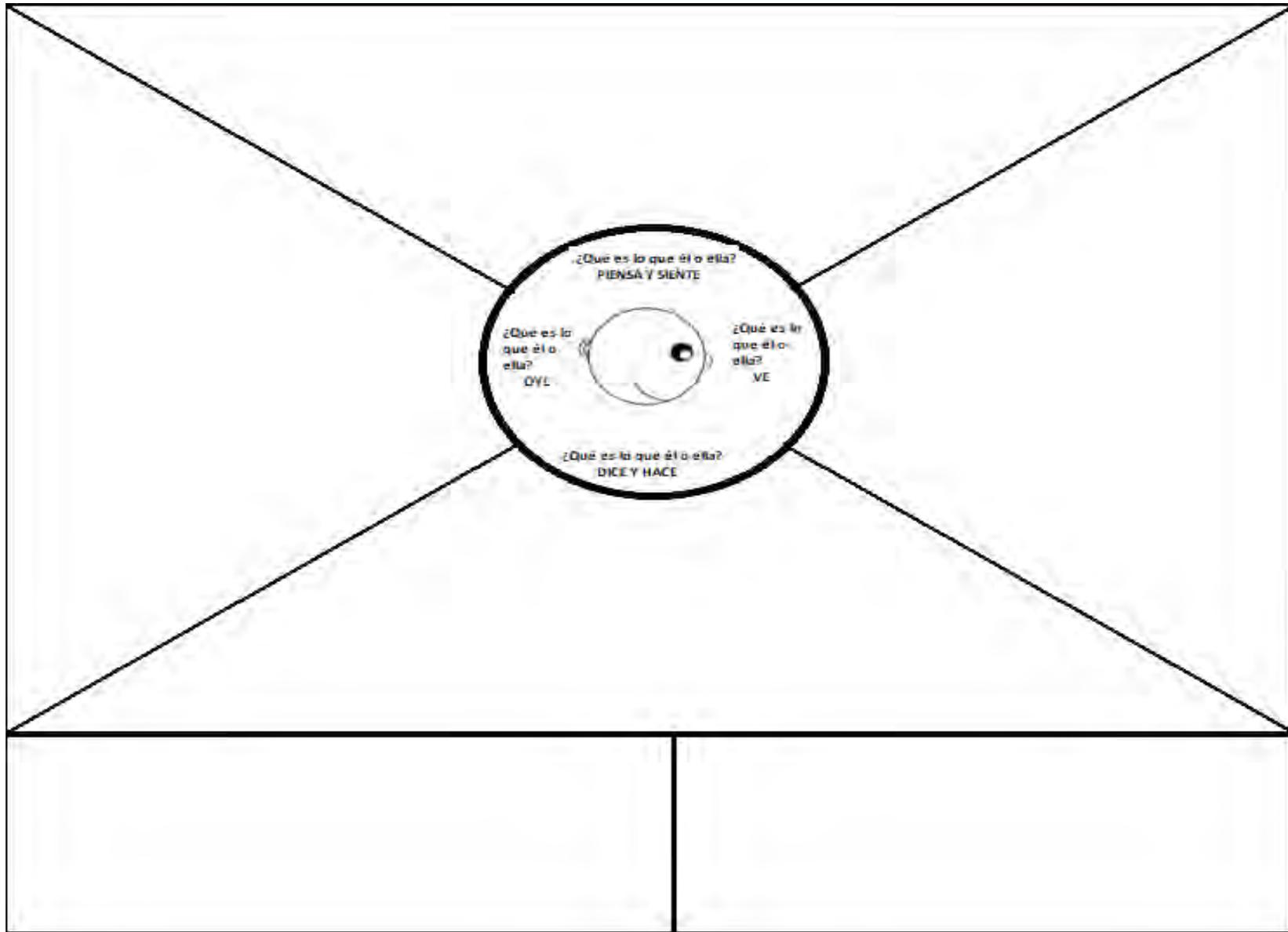


Figura 6. Mapa de empatía.

Asumen que los productos son fertilizantes orgánicos y que todos los socios de esta asociación cumplen las normas
Al ser economías en desarrollo van a apoyar a este tipo de asociaciones.

En comercio justo aspiran a tener negociaciones estables y sostenibles.
Desean la participación de países de economías en desarrollo para apoyar a la mejora de ellas.

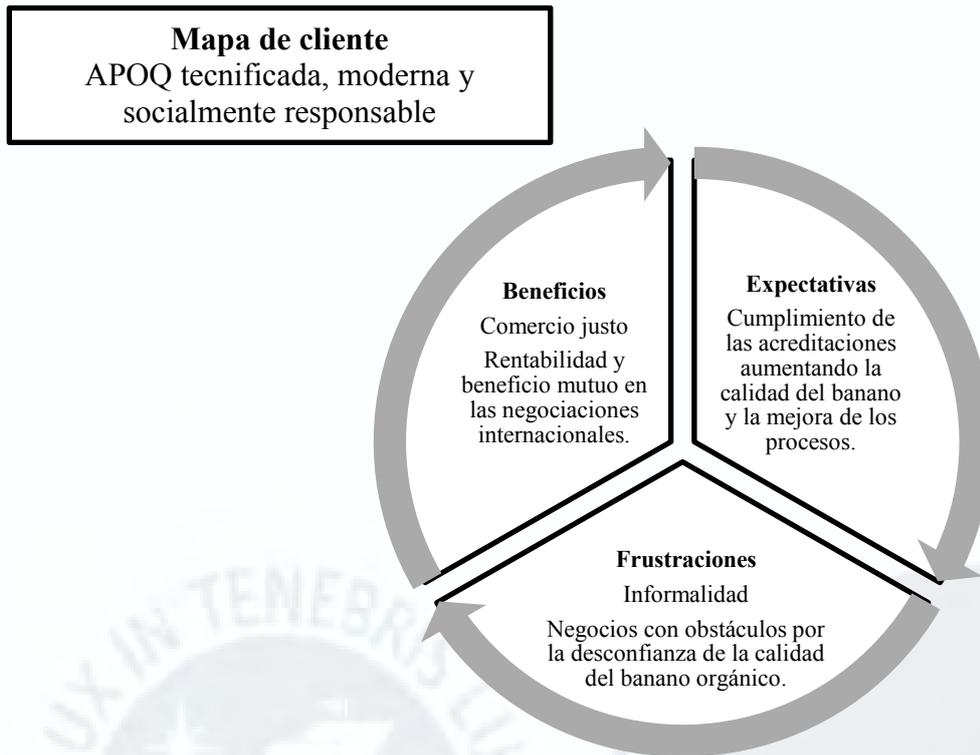


Figura 7. Mapa de cliente.

La propuesta de valor busca conectar con el cliente en el extranjero para causar afinidad y fidelización. La calidad y entrega a tiempo de los pedidos son cruciales para mantener las relaciones comerciales a largo plazo. En ambos casos aún se encuentra en desventaja respecto a otras empresas del sector debido a que APOQ no cuenta con un equipo comercial, canales de rieles (tecnología de trata de banano) y personal de alto nivel en el proceso de cosecha y riego.

3. Precio

Los productores son los proveedores de la fruta, mediante la compra a través de liquidación de compra, boleta o factura, al precio de US\$ 5.40 x caja de 18,60 Kg. La organización cuenta con una producción promedio de 1,667 cajas/has/año con altos y bajos durante el año no siendo pareja la producción en determinadas épocas de calor y de frío (aproximadamente 33,600 kg/ha/año).

El Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri] (2018) indicó que el Perú se encontraba fuera del círculo oligopólico del comercio mundial del banano, pero a raíz de las pugnas comerciales bananeras entre las grandes empresas de Estados Unidos y Europa llega a su fin teniendo como marco a la Organización Mundial del Comercio; por tal motivo actualmente el sector tiene una estructura de mercado de competencia monopólica donde las empresas son precios aceptantes (Fairlie, 2008). En el mercado internacional los precios FOB son expresados en valores nominales según las exportaciones del 2019 – 2020 estos oscilaron entre 12.58 y 13.15 dólares americanos (ver Tabla 6).

Tabla 6

Precios FOB del banano orgánico 2019 – 2020.

Mes	Precios promedios FOB/Caja	
	2019	2020
Enero	12.98	12.76
Febrero	12.76	12.80
Marzo	12.76	12.87
Abril	12.58	12.81
Mayo	12.61	12.94
Junio	12.71	12.86
Julio	12.75	13.05
Agosto	12.86	13.02
Septiembre	12.90	13.07
Octubre	12.95	13.05
Noviembre	12.98	13.15
Diciembre	12.84	13.09
Total	12.80	12.94

Nota: Tomado de “Exportaciones del Perú al Mundo”, de Adex Data Trade, s. f., (<http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>).

4. Plaza

En cuanto a la plaza o distribución del producto, los canales de distribución para el banano orgánico de APOQ comprende desde el productor, acopio, exportador, mercado internacional y cliente final.

En los mercados de Europa y USA el canal de distribución es el cliente importador que hacen llegar el banano orgánico al consumidor final a través de los supermercados; en

estos mercados mayoristas los productos orgánicos son identificados mediante etiquetas donde registra si es orgánico, así como el país de origen.

En el 2020, el Perú exportó 153,029 toneladas de banano a diferentes destinos, con mayor participación al mercado europeo con 77,946 toneladas en promedio el 52% de las exportaciones totales, seguida de Panamá con 34,308 toneladas, Estados Unidos, Corea del Sur, Japón, Canadá, entre otros (ver Tabla 7).

Tabla 7

Perú: Exportaciones de banano a principales países, 2016 – 2020 (Toneladas).

Importadores	2016	2017	2018	2019	2020
Mundo	98,134,067	95,180,346	105,930,568	215,649,531	153,029,480
Países Bajos	28,826,299	32,395,807	35,307,065	64,433,256	44,129,435
Panamá	17,414		1,330,025	35,538,814	34,308,433
Estados Unidos	31,225,247	22,000,672	26,146,793	41,713,370	31,128,240
Bélgica	10,529,164	7,652,691	8,021,311	23,339,076	13,328,838
Alemania	7,883,754	9,592,130	15,183,482	13,304,349	7,530,962
Finlandia	7,444,656	9,323,232	4,228,135	6,025,443	5,209,302
Corea del Sur	7,927,906	7,016,743	7,588,315	13,141,285	4,733,983
Japón	3,752,841	4,458,481	4,097,872	5,350,705	4,160,409
Italia	391,824	2,488,082	2,586,039	3,820,284	3,967,250
Reino Unido	78,365	117,547	1,272,537	4,630,579	3,546,007
Canadá	19,591	39,182	104,486	1,131,936	439,714
Otros países	37,006	95,779	64,507	3,220,434	546,905

Nota: Tomado de “Exportaciones del Perú al Mundo”, de Adex Data Trade, s. f. (<http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>).

APOQ exporta directamente 10 contenedores por semana de banano orgánico hacia mercados solidarios de Europa y Norteamérica, y se han iniciado gestiones para incursionar en el mercado asiático. APOQ tuvo una participación del 4% en el 2019 y del 12% en el año 2020 (ver Figura 8). Además, vendió US\$ 7.29 millones del total de 52 empresas exportadoras (ver Tabla 8).

Tabla 8

Principales exportadoras de banano a nivel nacional 2019 – 2020.

Exportadoras	2019	2020
Agronegocios Los Angeles S.A.C.	13,068,578	14,955,339
Pronatur S.A.C	10,790,144	10,155,596
Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo	5,749,286	7,295,146
Andean Natural Products Export Import S.A.C.	6,566,880	6,624,410
Cooperativa Agraria Apbosmam	6,923,052	6,379,430
Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle del Chira	3,567,420	4,805,685
Sociedad Exportadora Verfrut S.A.C.	4,721,830	4,056,333
Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos	3,838,596	3,697,981
Cooperativa Agraria Appbosa	11,653,677	3,556,701
Otros	81,536,317	44,922,682
Total	148,415,780	106,449,303

Nota: Tomado de “Exportaciones del Perú al Mundo”, de Adex Data Trade, s. f., (<http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>)

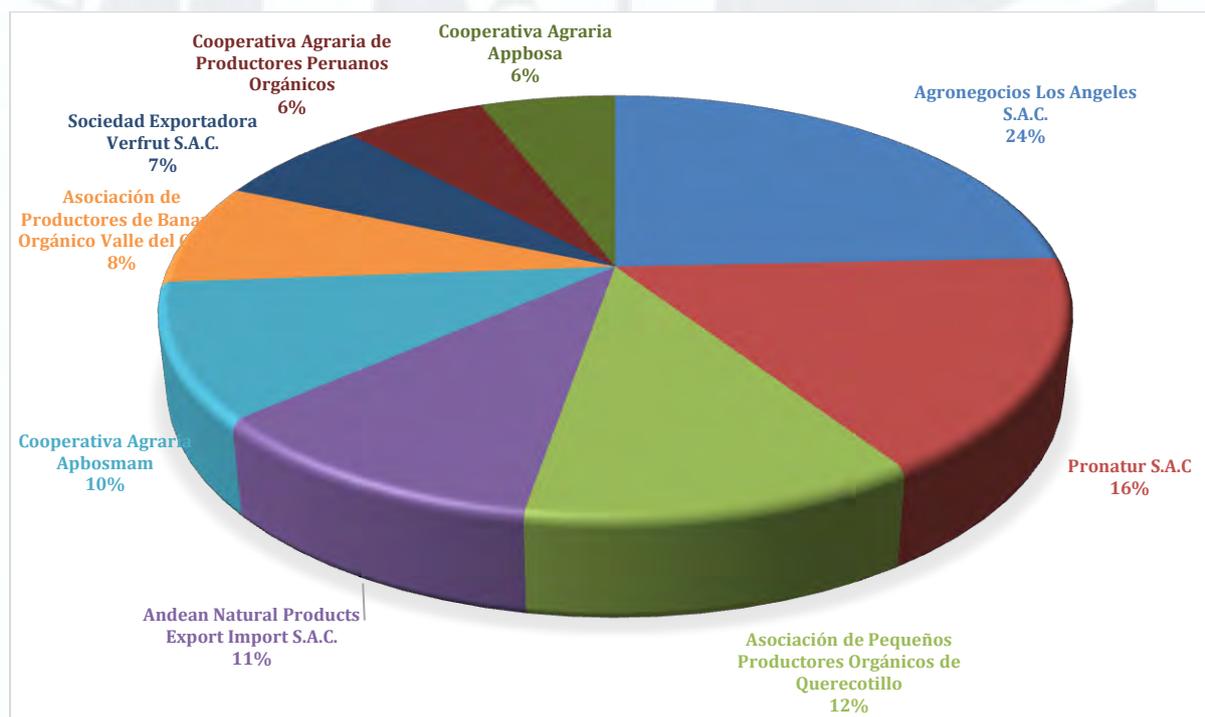


Figura 8. Participación de APOQ en Exportaciones de banano de Perú 2020. Tomado de “Exportaciones del Perú al Mundo”, de Adex Data Trade, s. f. (<http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>).

La asociación acopia la producción de banano en los centros cercanos a cada parcela, en esta zona se realiza el empaque del producto en cajas, las cuales son enviadas en camiones de la empresa hacia las instalaciones de APOQ donde son paletizadas y colocadas en

contenedores refrigerados con rumbo al puerto de Paita donde parten en trasportes marítimos a Europa.

5. Promoción

APOQ promociona el banano orgánico peruano en el exterior mediante la participación en ferias especializadas de carácter internacional como son la Fruit Logística de Berlín o la Biofach de Nuremberg, realizadas por Ministerio de Comercio Exterior del Perú o Promperú donde los productores exportadores peruanos dan a conocer las propiedades y beneficios nutricionales del banano orgánico peruano. Además, a través de campañas promocionales sobre el consumo de productos orgánicos y el comercio justo, haciendo hincapié del esfuerzo de pequeños agricultores que producen esta fruta con calidad y el cuidado del medio ambiente siendo la comunidad beneficiada cada vez que un banano peruano es vendido a mercados internacionales.

APOQ participa del Foro Mundial Bananero, por lo que tiene acceso a materiales audiovisuales cuyos temas abordan los impactos del coronavirus en toda la cadena de abastecimientos del banano; además de poderse contactar con importadores, exportadores, productores, minoristas, asociaciones de consumidores, gobiernos, instituciones de investigación, sindicatos y organizaciones de 26 países de América latina y el Caribe. También tiene intervención en la XVII Convención Internacional del Banano 2020, que fue de modo virtual donde tuvo acceso a exhibiciones del cuidado de la fruta.

2.2.1.3 Operaciones y Logística. La asociación cuenta con 11 centros de acopio, de esta manera intenta asegurar la calidad del banano desde el traslado de los predios agrícolas que demora entre 10 y 15 minutos hacia las instalaciones de paletizado de la empresa que es un local propio donde se realizan los procesos logísticos y reuniones en las oficinas administrativas. Del mismo modo, brinda capacitación a los socios para que estos puedan

cumplir con la entrega de banano con los estándares de calidad, condiciones de producción y normatividad de comercio internacional.

La asociación cuenta con 750 agricultores que, en conjunto, logran atender la demanda exigida por sus clientes a pesar de alcanzar el 70% de su productividad según lo mencionado por el gerente general en la entrevista (ver Apéndice A); el cultivo de banano de los asociados cuenta con certificación orgánica de la parcela por empresas internacionales que dan visto bueno a los clientes en el exterior. Los asociados pueden ser separados o sancionados por APOQ en el caso de incumplir de los protocolos establecidos según el Sistema Interno de control orgánico (SIC).

Uno de los problemas internos que tiene la asociación que todavía no pueden superar, es que, a pesar del crecimiento del negocio la “calidad del banano”, aún no es la óptima para el mercado. Esto se da porque los productores no cumplen con las recomendaciones que se dan para el manejo del cultivo por parte de los técnicos de campo.

El problema interno con la calidad no es consistente; la consistencia se logra cuando, por lo menos el 90%, de los productores uniformizan la calidad según la entrevista con el gerente general. Cuando la asociación exporta y envía banano al extranjero con baja calidad, pretende cumplir con el pedido y el compromiso con el cliente, sin embargo, al llegar el contenedor al puerto de destino, se revisa y al encontrar un banano que no cumple con las especificaciones que el mercado necesita es rechazado y por ello se hace un descuento en la liquidación de pago a la asociación. Lo que provoca que las ventas se vean perjudicadas, al igual que la relación comercial y los ingresos sean menores para APOQ. En los dos últimos años se ha observado un aumento en los rechazos y se espera que esta tendencia se mantenga.

La asociación solamente se encarga de la cosecha y el empaque. Adicionalmente, se dan servicios de asistencia técnica porque el productor es realmente el dueño del terreno, es el que tiene que estar pendiente todos los días del cuidado de su fruta.

A continuación, se describe detalladamente el proceso productivo del banano orgánico:

1. Manejo del cultivo (Asociados). Se realizan oportunamente las siguientes actividades: deshiero, deshije, deshoje y deschante.
2. Fertilización (Asociados). Cada tres meses se aplica al suelo compost y guano de Isla.
3. Riego (Asociados). Se realiza cada 20 días por inundación con agua del río Chira.
4. Manejo del racimo (Asociados). La manipulación correcta del racimo da garantía de obtener una óptima calidad en la fruta para ser exportada. Esto implica las siguientes actividades: endaipe, enfunde, desflore, deshive, destore y limpieza del enfundado.
5. Control de plagas y enfermedades (Asociados). El control oportuno de plagas como el “Trips de la mancha roja”, que produce manchas en la fruta y ocasiona que un alto porcentaje de la producción quede mermado. Otras enfermedades como el “Virus del mosaico” o el virus del rayado del banano (BSV) también están produciendo daños en la zona.
6. Cosecha (Asociados). La cosecha es manual cortando las racimas una a una. El control de cosecha y selección de racimas lo hace el inspector de campo observando las racimas según el color de la cinta que ha cumplido con las semanas de formación. Esto es realizado según la edad del racimo; según el color de la cinta, se cosechan de 8 a 12 semanas desde el enfunde hasta la cosecha. Los racimos de bananos que no han logrado alcanzar la calidad de fruta son comercializadas por los propios asociados en los mercados locales. En esta parte del proceso, el asociado o el inspector de campo deben cuidar que la calidad del banano cosechado sea el adecuado, y aquellos que no cumplan esto se destinen para el descarte (Venta nacional). De no tener este filtro, el banano podría continuar hasta llegar a manos del cliente y ser rechazo, lo que generaría un reclamo que ocasionaría una reducción en las ventas.

7. Post cosecha (APOQ). Se realizan las siguientes acciones:
- a. Traslado a la empacadora. Se traslada la fruta desde el campo en cunetas llevadas por los campesinos sobre sus hombros (disminuyendo la calidad del banano por efectos de golpe o rozamiento entre manías, que, de no ser monitoreado y depurado, podría generar futuros rechazos con el cliente que se convertirán en reducciones en las ventas) a los centros de empaque rústicos.
 - b. Lavado y tratamiento. La fruta se corta en clústeres de entre tres y cinco bananos y posteriormente se sumerge en una solución de jugo de limón, alumbre y agua.
 - c. Selección, pesado y empaque. Después del lavado, se saca la fruta de las tinas y se extiende sobre mesas para que se seque; inmediatamente se aplica un producto para el control de patógenos. Cuando ya está seca, se le coloca un código de barras con las cintas codificadas y las etiquetas distintivas de la marca de Agrofair y Fyffes, y es introducida en bolsas plásticas. Una vez colocada la fruta en las bolsas, se extrae el aire de estas y se colocan dentro de cajas de 18.14 kilogramos. El empaque de la fruta se realiza en cajas de cartón corrugado que son proporcionadas por sus clientes Agrofair y Fyffes. Ya sea en la selección o en el empaque, se debe elegir el mejor banano para no sufrir posteriores rechazos en el extranjero que perjudiquen a las ventas de la asociación.

8. Paletizado (APOQ). Aquí se embalan las cajas en pallets de madera, sujetas con sunchos y grapas metálicas. Un contenedor abarca 1250 cajas, siendo las parihuelas de tipo europeo. Cuando los contenedores están llenos se transportan en camiones al puerto de Paita, situado a 45 minutos de la ciudad de Sullana. Desde aquí, los contenedores son enviados a los puertos del mercado norteamericano y europeo.



Figura 9. Proceso productivo de APOQ.

A continuación, se describe la cadena de aprovisionamiento conformada por:

1. El cliente final (APOQ). Consumidor europeo.
2. Puerto de destino (APOQ). La fruta de APOQ puede llegar a diversos puertos en Europa, como Rotterdam, Amberes, Hamburgo, etc. Estos puertos se encuentran interconectados por la red de trenes de Europa, por lo que es muy fácil el transporte de los contenedores a los clientes finales.
3. Clientes (APOQ). Estos son los clientes de la asociación:
 - a) Agrofair. Compañía importadora de frutas frescas orgánicas y de comercio justo con sede en Rotterdam (Países Bajos), con ventas anuales de 80 millones de euros. Es una empresa pequeña y el 30% de sus acciones está en manos de los productores organizados en la cooperativa CPAF (Agrofair, 2016).

- b) Fyffes. Es una empresa irlandesa, con la oficina central en Dublín. Fyffes es el principal importador de bananos y el principal comercializador de bananos orgánicos y de comercio justo en Europa. También es el mayor comercializador globales de piñas Supersweet y de melones en temporada de invierno (Fyffes, 2021).
4. Naviera (APOQ). Las empresas de transporte marítimo de frutas cuentan con diversas rutas por toda Sudamérica, del puerto de Paita, va a Guayaquil, canal de Panamá, Balboa, Europa. Los barcos contenedores se encuentran entre los más grandes del mundo.

Las tres principales navieras del mundo que ingresan al puerto de Paita son:

- a) AP Moller-Maersk Group (danés: AP Møller-Mærsk A / S). Conocida también como Maersk, es un conglomerado danés de negocios que opera en los sectores de transporte, logística y energía. Desde 1996, Maersk es el mayor operador de portacontenedores y buques de suministro en el mundo. Tiene una flota de 756 barcos con capacidad para mover 4, 1 millones de TEUs (AXS Marine, 2021).
- b) MSC Mediterranean Shipping Company S.A (MSC). En términos de capacidad de buques portacontenedores, es la segunda línea naviera más grande del mundo. Según AXS Marine (2021), MSC tiene una flota de 519 buques portacontenedores con una capacidad de admisión de 3,2 millones de TEUs. Su puerto más importante está en Amberes (Bélgica).
- c) CMA CGM S.A. Es una empresa francesa de transporte y envío de contenedores que utiliza más de 250 rutas de envío entre 450 puertos en 155 países distintos. Sus oficinas centrales están en Marsella y en Norfolk

(Virginia, Estados Unidos). La naviera tiene más de 500 buques con capacidad para manejar 2,5 millones de TEUs (AXS Marine, 2021).

5. Puerto de Paita. Es el segundo puerto nacional peruano, por detrás del Callao. Está situado en Piura, a 504 millas náuticas al norte de Callao. El puerto está interconectado con la ciudad de Piura a través de una carretera (58 kilómetros). Las principales ciudades que exportan a través del puerto son: Piura, Tumbes, Lambayeque, Amazonas y San Martín. Es el principal puerto del norte peruano, movilizandoo contenedores de importación y exportación (mangos, bananas organizas, uvas, etc.) y camarones. Concesionado a la empresa Terminales Portuarios Euroandinos - Paita (TPE).

En relación con las actividades de logística, las que se describen a continuación son las involucradas en el proceso:

1. Transporte de contenedores (APOQ). Los contenedores más adecuados para llevar la carga son los refrigerados porque permiten controlar la temperatura debido a que están acoplados a una fuente de energía. Estos transportan alimentos que precisan conservarse a una temperatura concreta.

Los contenedores se transportan en tracto camiones o remolcadores, es decir, vehículos articulados compuestos por dos partes rígidas unidas por un punto medio ya que están diseñados para arrastrar un tráiler, remolque, semirremolque u otra adición. La parte trasera o remolque tiene ruedas pero no tiene un eje delantero ni motor, por lo que no puede moverse por sí mismo. Un tracto camión se diferencia de un camión en que tiene un círculo de giro más pequeño y tolvas más largas, lo que significa que pueden transportar más carga que los camiones. Las compañías de transporte que ofrecen el servicio de transporte son diversas, en el caso de APOQ trabaja con AXIS GROUPS.

2. Proveedores de fruta. La asociación APOQ tiene 750 socios productores que tienen entre 0.25 – 7.00 hectáreas de banano orgánico, cultivan su producto de forma familiar, contratando personal eventual para realizar algunas labores, como riegos, deshierbos y protección del racimo. Los productores son los proveedores de la fruta, mediante la compra a través de liquidación de compra, boleta o factura, al precio de US\$ 5.40 por caja de 18,60 Kg.
3. Servicios de tercerización de traslado. El transporte desde el tráiler que sale con la carga del banano al puerto de Paita hasta el barco que traslada el contenedor a Europa. El servicio de *packing* lo realizan en Querecotillo. El servicio de distribución, se realiza desde los centros de acopio a los servicios de almacén y de allí a los servicios portuarios.
4. Servicios de certificación (APOQ). Control Unión Perú es la compañía que certifica orgánico y GLOBAL G.A.P., muy necesarias para el banano en los mercados de destino. Control Unión “es una organización con presencia global dedicada a la inspección, verificación, supervisión y certificación independiente. Cuenta con laboratorios especializados y paquetes completos de logística, gestión de calidad y cantidad, desde el país de origen hasta el destino final” (Control Union, s. f.).

FLOCERT es la entidad que certifica el Fairtrade; comenzó con oficinas centrales en Bonn, Alemania, ahora tienen oficinas en Costa Rica, India, Sudáfrica, y recientemente inaugurada en 2017, en Washington, D.C., EE. UU.

Proveedores de Materiales e Insumos. Cartón: Trupal SA, fundas plásticas, material plástico para el proceso: Polybag, Polisa, Stickers, Sumac, etiquetas autoadhesivas Grima SAC.

La empresa proveedora de cartón en la región Piura, monopoliza este insumo abasteciendo a todas las empresas del sector agrario en Piura, Sullana, la cual, en

épocas de campaña de uva, mango, banano, espárragos, llega a saturarse en pedidos y a no cumplir con los tiempos de entrega a sus clientes entre ellos APOQ.

5. Proveedor de fertilizantes. Para los abonos orgánicos se tiene a Procampo, L&B, Molinos y Cia. Para la compra de fundas plásticas para protección del racimo se tiene a los proveedores Polibag, Polisa.
6. La cadena de suministros desde el cliente de APOQ en Europa (Importador), hasta el consumidor final (ver Figura 10 y 11).

Cliente de APOQ →→ Distribuidor →→ Madurador →→ Supermercados →→ Tiendas minoristas →→ Consumidor final.



Figura 10. Canal indirecto de APOQ. Tomado de “Cadena de abastecimiento. Banano orgánico”, por APOQ, s. f.-a, Autor.

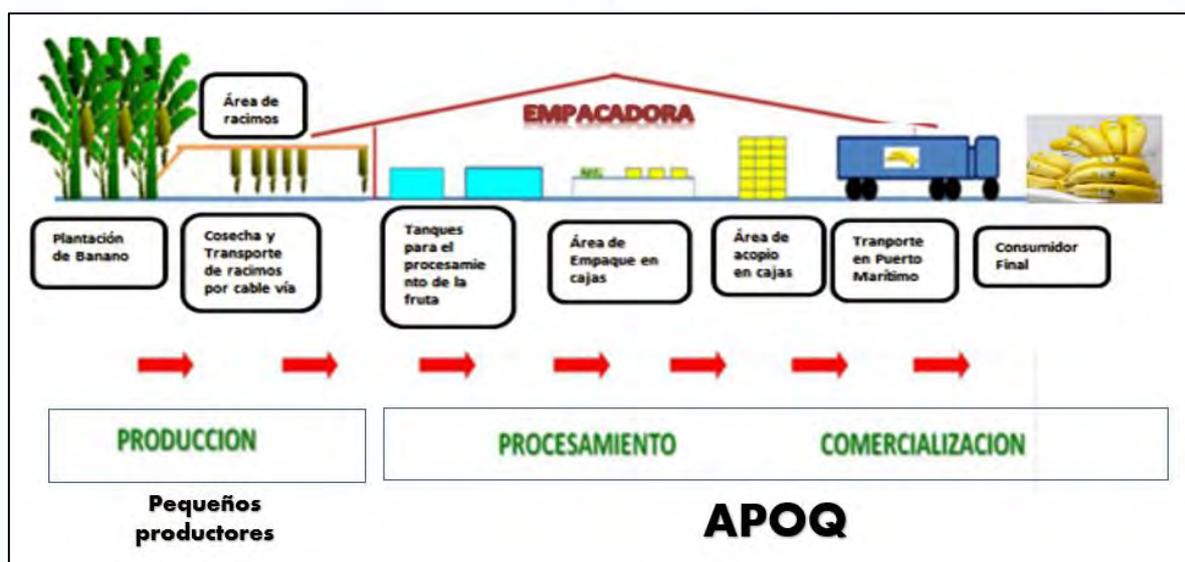


Figura 11. Cadena de valor de banano orgánico de APOQ. Tomado de “Cadena de abastecimiento. Banano orgánico”, por APOQ, s. f.-a, Autor.

El canal de distribución es un canal indirecto de largo alcance. El banano orgánico llega a Europa a los puertos de destino en Rotterdam (Países Bajos) o eventualmente a Amberes (Bélgica) y Hamburgo (Alemania). Uno de los actores importantes en el canal de distribución para llegar al consumidor final son las empresas maduradoras. Estas empresas maduradoras tienen infraestructura para madurar artificialmente los bananos en un programa de entrega al cliente y de acuerdo con sus especificaciones en color y grado de madurez.

El banano es ofrecido a los clientes con descuentos promocionales con los mecanismos de comercio justo y con los estándares de calidad exigidos para ingresar al mercado europeo, recibiendo un banano orgánico confiable y de excelente calidad. La exportación del banano se efectúa en modalidad a granel, se embarcan cajas de banano en contenedores en barcos diseñados para movilizar frutas, y mediante las distintas líneas navieras y sus contenedores refrigerados. Las líneas navieras desempeñan un rol importante en la cadena logística de exportación del banano orgánico. Los operadores deben tener conocimiento del transporte internacional sobre todo por los costos y los riesgos implícitos.

7. Modelo de Negocio. La asociación desarrolla un modelo de negocio *Business to Business* (clientes importadores de banano orgánico ubicados en Estados Unidos y Europa), que se basa en la comercialización de banano orgánico de alta calidad (color, sabor y calibre) entregado a tiempo según el requerimiento (en almacén o punto de venta), para conseguir el mejor precio posible a través de envíos marítimos en contenedores a través de navieras (desde el puerto de Paita hasta el puerto del cliente). Esto se consigue a través de una relación vía llamada telefónica, correo electrónico, visitas a planta y ferias internacionales entre la asociación y los clientes.

Esto a partir de la compra y el acopio de toda la producción de banano orgánico, el empaque y la comercialización. El precio permite cubrir estos costos de compra de fruta, proceso de empaque y distribución, y los gastos operativos generando una ganancia que es distribuida entre los socios productores según los estatutos de asociación. Esto se muestra en el Modelo Canvas (ver Figura 12).



<p>Aliados claves</p>  <p>Productores de banano Certificadoras Navieras Supermercados Municipalidad Localidad de Querecotillo</p>	<p>Actividades claves</p>  <p>Acopio. Traslado de la fruta a la empacadora. Lavado y tratamiento del banano. Selección, pesado y empaque de la fruta. Paletizado y exportación. Renovación de certificaciones.</p> <p>Recursos claves</p>  <p>Banano Embalaje (Bolsas, etiquetas y cajas) Convenio con las navieras (Contenedor) Certificaciones</p>	<p>Propuesta de valor</p>  <p>Comercialización de banano orgánico de alta calidad (Variedad Cavendish cosechada al 75% de su madurez; con coloración conveniente a su grado de madurez, sin impurezas, libre de magulladuras físicas, sin aspecto de plagas y enfermedades) entregado a tiempo según el requerimiento de cada cliente (En almacén o punto de venta).</p>	<p>Relación con el cliente</p>  <p>La relación es vía llamada telefónica, correo electrónico, visitas a planta y ferias internacionales.</p> <p>Canales</p>  <p>Envíos marítimos en contenedores a través de navieras (Desde el puerto de Paita hasta el puerto del cliente).</p>	<p>Segmento de clientes</p>  <p>Cientes importadores de banano orgánico (Supermercados) ubicados en Estados Unidos y Europa quienes pagan el precio pactado en un acuerdo comercial.</p>
<p>Estructura de coste</p>  <p>Se concentra en Costos Fijos: Involucrados en la exportación de banano (Mantenimiento de drenajes, bombas, sueldos, depreciación de equipos, impuesto predial, entre otros); y Costos Variables: Materiales de producción (Cajas, liner, bolsa pead natural, pallets, cinta de banano, paraseal, esquineros, alambre, etiquetas, hipoclorito de calcio al 70%, entre otros).</p>		<p>Fuentes de Ingreso</p>  <p>Ingresos por venta de banano orgánico en Kilos/Cajas en el mercado extranjero (85%) y en el mercado nacional (15%).</p>		

Figura 12. Modelo Canvas Versión 1.0.

2.2.1.4 Finanzas.

En este punto, se revisa la gestión de finanzas y contabilidad, haciendo una evaluación de estructura financiera de la empresa y del movimiento de las partidas más importantes de los últimos cinco años. Además de la revisión de los principales indicadores de gestión, la evolución de los precios y el impacto en las finanzas en las ventas de la asociación.

APOQ mantiene un área de tesorería que se encarga de las cobranzas a clientes y los pagos a proveedores, pagos de impuestos, AFPs, planillas, entre otros. Esta área es la que alimenta la información financiera de la empresa (ver Figura 13).



Figura 13. Proceso de Tesorería.

De acuerdo con la figura anterior, se realiza el acuerdo comercial y se coordina una programación de pagos con el cliente. Se acopia el banano, el contenedor sale de las instalaciones de APOQ al puerto de Paita-Piura y embarca el contenedor en la nave con los documentos respectivos.

Cuando el barco llega a destino, el cliente recibe y revisa la fruta; en el caso de que haya alguna disconformidad, APOQ emite una nota de crédito que será aplicada en la próxima facturación.

En este proceso el asociado productor recibe su remuneración entre 7 a 10 días después de que se cierre la liquidación por acopio, por lo tanto, toda devolución o rechazo de fruta por parte de clientes es un riesgo que asume APOQ al completo.

Explicado el proceso, a continuación, se presentan el Estado de Resultados (ver Tabla 9), y el Estado de Situación Financiera (ver Tabla 10), de los últimos cinco años, desde los años 2016 al 2020, en soles.



Tabla 9

Estado de Resultados de los últimos cinco años en soles.

	2016	2017	2018	2019	2020
Venta	44,747,183	41,076,878	31,625,297	19,292,785	25,171,026
Costo de venta	-37,999,356	-36,058,092	-28,500,495	-17,713,735	-23,376,024
Utilidad Bruta	6,747,827	5,018,786	3,124,802	1,579,050	1,795,002
Gastos administrativos	-2,981,040	-3,100,882	-2,436,564	-2,010,408	-2,571,778
Gasto depreciación		-174,386	-195,239	-153,533	-34,449
Gasto amortización		0	-31,434	0	0
Gastos de ventas	-4,139,597	-3,722,424	-2,607,787	-1,656,048	-3,022,884
Resultado de Operación	-372,810	-1,978,906	-2,146,222	-2,240,939	-3,834,109
Ingresos Financieros Gravados	246,016	35,184	84,862	129,035	221,968
Gastos Financieros	-162,143	-419,787	-229,632	-240,948	-567,850
Otros Ingresos Gravados	498,939	390,143	2,388,068	2,546,260	2,338,340
Otros Ingresos No Gravados	1,627,487	1,665,943	1,121,450		584,561
Gastos diversos	-94,596	-59,279	-1,425	-74,466	-128,153
Utilidad Operativa	1,742,893	-366,702	1,217,101	118,942	-1,385,243
Distribución legal de la Renta	0	0	-114,765	0	0
Resultado contable antes de Impuestos	1,742,893	-366,702	1,102,336	118,942	-1,385,243
Impuesto a la Renta	0	0	-239,852	0	-17,722
Utilidad Contable	1,742,893	-366,702	862,484	118,942	-1,402,965

Nota: Tomado de "Estado de situación financiera" de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Tabla 10

Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años en soles.

Balance General	2016	2017	2018	2019	2020
Activo					
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,182,596	397,659	298,787	265,502	115,561
Cuentas por cobrar comerciales – Terceros	1,953,815	2,044,117	1,616,575	1,762,690	1,087,875
Cuentas por cobrar personal, accionistas, socios	377,017	432,322	467,155	362,060	394,222
Cuentas por cobrar diversas – Terceros	138,425	169,584	164,681	179,303	187,499
Estimación de cuentas de cobranza dudosa	-337,392	0	0	0	0
Materia prima	0	13,665	0	0	0
Total Activo Corriente	3,314,461	3,057,347	2,547,198	2,569,555	1,785,156
Materiales auxiliares, suministros y repuestos	309,027	246,403	306,329	291,618	262,420
Envases y embalajes	536,391	588,245	506,413	819,713	881,638
Propiedades Planta y Equipo	3,661,827	3,601,110	3,673,227	3,673,225	3,673,225
Depreciación	1,269,154	1,443,540	1,638,779	1,792,312	1,826,761
Intangible	23,170	23,170	45,453	45,453	45,453
Amortización	0	0	31,434	31,434	31,434
Activo Diferido	2,098,838	960,256	631,211	632,931	876,947
Total Activo No Corriente	5,360,099	3,975,644	3,492,420	3,639,194	3,881,488
Total Activo	8,651,390	7,032,991	6,039,618	6,208,749	5,666,644
Pasivo					
Tributos por pagar	223,341	163,669	145,644	206,909	167,010
Remuneraciones y participaciones por pagar	9,423	6,759	75,357	0	0
Cuentas por pagar comerciales – Terceros	1,958,015	1,976,501	530,483	1,147,959	2,899,585
Obligaciones Financieras	909,606	0	0	0	336,953
Cuentas por pagar accionistas, directores y gerentes	0	0	548	0	0
Cuentas por pagar diversas – Terceros	112,995	102,670	108,586	103,286	369,792
Total Pasivo	3,213,380	2,249,599	860,618	1,458,154	3,773,339
Patrimonio					
Capital	18,523	18,523	18,523	18,523	18,523
Resultados Acumulados	5,419,487	4,764,869	5,160,477	4,732,072	1,874,782
Total Patrimonio	5,438,010	4,783,392	5,179,000	4,750,595	1,893,305
Total Pasivo y Patrimonio	8,651,390	7,032,991	6,039,618	6,208,749	5,666,644

Nota: Tomado de “Estado de situación financiera” de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Observando los datos de los estados financieros se puede apreciar una fuerte caída de las ventas a lo largo de los años que, finalmente y a pesar de las complicaciones generadas por la pandemia del COVID-19, en el año 2020 hubo un incremento del 30% sobre el 2019.

La caída de las ventas se debió a dos factores importantes: la progresiva disminución del precio del banano a nivel internacional (ver Tabla 11) y el incremento de rechazos y devoluciones por parte del cliente (ver Tabla 12). Para el caso de los rechazos de clientes, APOQ no llevaba un control de calidad que alertará sobre el impacto de los rechazos hasta que alcanzaron entre el 1% y 3% del total de la venta bruta.

Tabla 11

Resumen del precio por kilo del banano en dólares.

Año	Peso Neto (TN)	US\$ FOB	Peso Neto (Kg.)	USD/Kg.
2016	14,732.61	11,306,414	14,732,615	0.77
2017	15,321.97	11,206,253	15,321,971	0.73
2018	11,059.11	7,831,620	11,059,112	0.71
2019	8,321.74	5,749,286	8,321,740	0.69
2020	8,898.19	6,318,973	8,898,186	0.71

Nota: Tomado de “Estado de situación financiera” de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Tabla 12

Resumen de los rechazos por ventas.

	2016	2017	2018	2019	2020
Venta Neta	44,747,183	41,076,878	31,625,297	19,292,785	25,171,026
Venta Bruta	44,757,617	41,102,861	31,660,458	19,473,224	25,928,592
Devolución (Nota de crédito)	-10,434	-25,983	-35,161	-180,439	-757,566
% Participación	-0.02%	-0.06%	-0.11%	-0.94%	-3.01%

Nota: Tomado de “Estado de situación financiera” de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Continuando con el área financiera de APOQ, se realizó el Análisis Porcentual Vertical con el fin de notar la participación que representa cada partida financiera sobre el total de ventas para el caso del Estado de Resultados (ver Tabla 13), y sobre los activos totales para el caso del Estado de Situación Financiera (ver Tabla 14). Así mismo, se realizó el Análisis Porcentual Horizontal para identificar el aumento o disminución de cada partida

respecto al año anterior (ver Tabla 15) para el Estado de Resultados y el Análisis Porcentual Horizontal del Estado para el Estado de Situación Financiera (ver Tabla 16).

Tabla 13

Análisis Porcentual Vertical del Estado de Resultados de los últimos cinco años.

	2016	2017	2018	2019	2020
Venta	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de venta	-84.92%	-87.78%	-90.12%	-91.82%	-92.87%
Utilidad Bruta	15.08%	12.22%	9.88%	8.18%	7.13%
Gastos administrativos	-6.66%	-7.55%	-7.70%	-10.42%	-10.22%
Gasto depreciación	0.00%	-0.42%	-0.62%	-0.80%	-0.14%
Gasto amortización	0.00%	0.00%	-0.10%	0.00%	0.00%
Gastos de ventas	-9.25%	-9.06%	-8.25%	-8.58%	-12.01%
Resultado de Operación	-0.83%	-4.82%	-6.79%	-11.62%	-15.23%
Ingresos Financieros Gravados	0.55%	0.09%	0.27%	0.67%	0.88%
Gastos Financieros	-0.36%	-1.02%	-0.73%	-1.25%	-2.26%
Otros Ingresos Gravados	1.12%	0.95%	7.55%	13.20%	9.29%
Otros Ingresos No Gravados	3.64%	4.06%	3.55%	0.00%	2.32%
Gastos diversos	-0.21%	-0.14%	0.00%	-0.39%	-0.51%
Utilidad Operativa	3.89%	-0.89%	3.85%	0.62%	-5.50%
Distribución legal de la Renta	0.00%	0.00%	-0.36%	0.00%	0.00%
Resultado contable antes de Impuestos	3.89%	-0.89%	3.49%	0.62%	-5.50%
Impuesto a la Renta	0.00%	0.00%	-0.76%	0.00%	-0.07%
Utilidad Contable	3.89%	-0.89%	2.73%	0.62%	-5.57%

Nota: Tomado de "Estado de situación financiera" de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Tabla 14

Análisis Porcentual Vertical del Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años.

Activo	2016	2017	2018	2019	2020
Efectivo y equivalentes de efectivo	13.67%	5.65%	4.95%	4.28%	2.04%
Cuentas por cobrar comerciales - Terceros	22.58%	29.06%	26.77%	28.39%	19.20%
Cuentas por cobrar personal, accionistas, socios	4.36%	6.15%	7.73%	5.83%	6.96%
Cuentas por cobrar diversas – Terceros	1.60%	2.41%	2.73%	2.89%	3.31%
Estimación de cuentas de cobranza dudosa	-3.90%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Materia prima	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%
Total Activo Corriente	38.31%	43.47%	42.17%	41.39%	31.50%
Materiales auxiliares, suministros y repuestos	3.57%	3.50%	5.07%	4.70%	4.63%
Envases y embalajes	6.20%	8.36%	8.38%	13.20%	15.56%
Propiedades Planta y Equipo	42.33%	51.20%	60.82%	59.16%	64.82%
Depreciación	14.67%	20.53%	27.13%	28.87%	32.24%
Intangibles (Neto)	0.27%	0.33%	0.75%	0.73%	0.80%
Amortización	0.00%	0.00%	0.52%	0.51%	0.55%
Activo Diferido	24.26%	13.65%	10.45%	10.19%	15.48%
Total Activo No Corriente	61.96%	56.53%	57.83%	58.61%	68.50%
Total Activo	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Pasivo					
Tributos por pagar	2.58%	2.33%	2.41%	3.33%	2.95%
Remuneraciones y participaciones por pagar	0.11%	0.10%	1.25%	0.00%	0.00%
Cuentas por pagar comerciales - Terceros	22.63%	28.10%	8.78%	18.49%	51.17%
Obligaciones Financieras	10.51%	0.00%	0.00%	0.00%	5.95%
Cuentas por pagar accionistas, directores y gerentes	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
Cuentas por pagar diversas – Terceros	1.31%	1.46%	1.80%	1.66%	6.53%
Total Pasivo	37.14%	31.99%	14.25%	23.49%	66.59%
Patrimonio	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Capital	0.21%	0.26%	0.31%	0.30%	0.33%
Resultados Acumulados	62.64%	67.75%	85.44%	76.22%	33.08%
Total Patrimonio	62.86%	68.01%	85.75%	76.51%	33.41%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Nota: Tomado de “Estado de situación financiera” de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Tabla 15

Análisis Porcentual Horizontal del Estado de Resultados de los últimos cinco años.

	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Venta	-8.2%	-23.0%	-39.0%	30.5%
Costo de venta	-5.1%	-21.0%	-37.8%	32.0%
Utilidad Bruta	-25.6%	-37.7%	-49.5%	13.7%
Gastos administrativos	4.0%	-21.4%	-17.5%	27.9%
Gasto depreciación	-	12.0%	-21.4%	-77.6%
Gasto amortización	-	-	-100.0%	-
Gastos de ventas	-10.1%	-29.9%	-36.5%	82.5%
Resultado de Operación	430.8%	8.5%	4.4%	71.1%
Ingresos Financieros Gravados	-85.7%	141.2%	52.1%	72.0%
Gastos Financieros	158.9%	-45.3%	4.9%	135.7%
Otros Ingresos Gravados	-21.8%	512.1%	6.6%	-8.2%
Otros Ingresos No Gravados	2.4%	-32.7%	-100.0%	-
Gastos diversos	-37.3%	-97.6%	5125.7%	72.1%
Utilidad Operativa	-121.0%	-431.9%	-90.2%	-1264.6%
Distribución legal de la Renta	-	-	-	-
Resultado contable antes de Impuestos	-121.0%	-400.6%	-89.2%	-1264.6%
Impuesto a la Renta	-	-	-	-
Utilidad Contable	-121.0%	-335.2%	-86.2%	-1279.5%

Nota: Tomado de "Estado de situación financiera" de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Tabla 16

Análisis Porcentual Horizontal del Estado de Situación Financiera de los últimos cinco años.

Balance General				
Activo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Efectivo y equivalentes de efectivo	-66.4%	-24.9%	-11.1%	-56.5%
Cuentas por cobrar comerciales – Terceros	4.6%	-20.9%	9.0%	-38.3%
Cuentas por cobrar personal, accionistas, socios	14.7%	8.1%	-22.5%	8.9%
Cuentas por cobrar diversas – Terceros	22.5%	-2.9%	8.9%	4.6%
Estimación de cuentas de cobranza dudosa	-100.0%	-	-	-
Materia prima	-	-100.0%	-	-
Total Activo Corriente	-7.8%	-16.7%	0.9%	-30.5%
Materiales auxiliares, suministros y repuestos	-20.3%	24.3%	-4.8%	-10.0%
Envases y embalajes	9.7%	-13.9%	61.9%	7.6%
Propiedades Planta y Equipo	-1.7%	2.0%	0.0%	0.0%
Depreciación	13.7%	13.5%	9.4%	1.9%
Intangibles (Neto)	0.0%	96.2%	0.0%	0.0%
	-	-	0.0%	0.0%
Activo Diferido	-54.2%	-34.3%	0.3%	38.6%
Total Activo No Corriente	-25.8%	-12.2%	4.2%	6.7%
Total Activo	-18.7%	-14.1%	2.8%	-8.7%
Pasivo				
Tributos por pagar	-26.7%	-11.0%	42.1%	-19.3%
Remuneraciones y participaciones por pagar	-28.3%	1014.9%	-100.0%	-
Cuentas por pagar comerciales – Terceros	0.9%	-73.2%	116.4%	152.6%
Obligaciones Financieras	-100.0%	-	-	-
Cuentas por pagar accionistas, directores y gerentes	-	-	-100.0%	-
Cuentas por pagar diversas – Terceros	-9.1%	5.8%	-4.9%	258.0%
Total Pasivo	-30.0%	-61.7%	69.4%	158.8%
Patrimonio				
Capital	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Resultados Acumulados	-12.1%	8.3%	-8.3%	-60.4%
Total Patrimonio	-12.0%	8.3%	-8.3%	-60.1%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	-18.7%	-14.1%	2.8%	-8.7%

Nota: Tomado de “Estado de situación financiera” de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Observando los estados financieros, se identifica que el costo de ventas en función a su participación sobre las ventas va en aumento desde el inicio de los años que se analizan; no obstante, la variación horizontal, a excepción del último año, ha disminuido casi proporcionalmente a la caída de las ventas, rectificando que todas las devoluciones de los clientes son absorbidas en su totalidad por APOQ, impactando al margen de contribución y reduciendo la capacidad de respuesta de la asociación frente a las actividades operativas de

soporte. El margen de contribución o margen bruto se reduce de 15.08% en el 2016 a 7.13% en el 2020.

La partida de gastos administrativos tampoco presenta una reducción considerable de un año a otro, al contrario, se mantiene en un promedio anual del 8% sobre las ventas, lo que representa un desembolso de más de dos millones de soles anuales, produciendo un incremento progresivo del déficit del margen de operación propio del negocio.

El mismo movimiento se ve en los gastos de ventas que tienen un movimiento similar a las ventas, sin embargo, por el incremento de las devoluciones, se han tenido que realizar esfuerzos mayores para reducir ese impacto lo que ha detonado en un incremento en el año 2020 de 80% sobre el gasto total del año 2019.

La suma de estos efectos explica la pérdida del año 2020 que representa un -5.57% de las ventas, es decir, que por cada 100 soles que APOQ facturó al cierre del año perdió 5.57 soles, reduciendo sus recursos propios (patrimonio) en un 60% y cambiando completamente su estructura de financiamiento.

Es importante recalcar que el costo de ventas, gasto administrativo y gasto de ventas están directamente relacionados a la calidad de la fruta que se envía al cliente, ya que el pequeño productor recibe su liquidación antes de que el cliente dé la aprobación del producto, por lo tanto, si el banano sale fuera de los parámetros establecidos, APOQ asume todas las pérdidas. Se entiende que estas partidas se han descontrolado porque el pequeño productor no cumple un proceso adecuado de producción de banano, ya sea por falta de capacitación, falta de recursos o que por presión de la demanda utiliza procesos no orgánicos que terminan en reclamos de clientes. Esto puede ser controlado si se integra ese proceso de siembra y cosecha del banano dentro de la cadena de suministros de APOQ.

Desde el punto de vista del estado de situación financiera contemplamos el cambio de la estructura financiera en el cual, hasta el año 2019, el principal financiamiento de la

empresa vino de recursos propios con un promedio anual mayor al 73% sobre el total de los activos, mientras que en el año 2020 el endeudamiento tomó el 66.59% de los activos y los recursos propios se vieron reducidos hasta un 33.41%.

Este cambio de estructura está directamente relacionado a la necesidad de financiamiento generada por el incremento de créditos a los clientes y el plazo de recuperación de la cobranza del año 2019. Si observamos las ventas con la partida de cuentas por cobrar comerciales contemplamos que, en promedio, el nivel de crédito es de un millón seiscientos que representa anualmente un 4.6% de las ventas netas; no obstante, en el año 2019 la reducción de las ventas fue de un 39% pero no hubo reducción del nivel de crédito, por lo tanto, el día promedio de cobranza subió de 15 días a 27 días (ver Tabla 17); esto generó que el ciclo de conversión de efectivo arrojará una necesidad de financiamiento con terceros. Por dicha razón APOQ se ve en la obligación de adquirir deuda financiera bancaria para cumplir con las obligaciones de proveedores, productores y otros. Por ello la partida de obligaciones financieras incrementa y el gasto financiero presiona más el déficit.

Tabla 17

Principales ratios financieros de APOQ de los últimos cinco años.

Ratios Financieros	2016	2017	2018	2019	2020
<i>EBITDA</i>	-372,810	-1,630,134	-1,692,876	-1,933,873	-3,765,211
<i>Liquidez Corriente</i>	1.03	1.36	2.96	1.76	0.47
<i>Grado de endeudamiento</i>	37.14%	31.99%	14.25%	23.49%	66.59%
<i>Días Promedio de Pago</i>	15.72	16.72	5.68	19.77	37.84
<i>Días Promedio de Cobranza</i>	13.32	15.18	15.59	27.87	13.19
<i>Ciclo de conversión de efectivo</i>	-2.40	-1.54	9.92	8.10	-24.66
<i>ROE - Rentabilidad patrimonial</i>	32.05%	-7.67%	16.65%	2.50%	-74.10%
<i>ROA - Rentabilidad del activo</i>	20.15%	-5.21%	14.28%	1.92%	-24.76%
<i>Capital de Trabajo</i>	1,010,687.00	807,748.00	1,686,580.00	1,111,401.00	-1,651,230.47

Nota: Tomado de "Estado de situación financiera" de APOQ, 2017, 2018, 2019a, 2020 y 2021, Autor.

Para el año 2020 se realizó una combinación de acciones que, a pesar de la pérdida del ejercicio, proyecta una recuperación de capital de trabajo para el cierre del año 2021, debido a que APOQ ha conseguido financiamiento sin costo a través de sus proveedores, extendiendo el plazo promedio de pago a 38 días, pero con una recuperación de cobranza de

13 días desde la emisión del comprobante de pago proyectando lo que permitirá conseguir un financiamiento sin costo o la posibilidad de inversión.

Finalmente, se evidencian indicadores importantes en la Tabla 17; el EBITDA es la generación de efectivo generada por las operaciones propias del negocio, el cual está aumentando de manera negativa debido a los incrementos del costo y gasto por venta, y un inadecuado manejo de los gastos administrativos en los periodos analizados (ver Tabla 13). A raíz de la necesidad de financiamiento, se tuvieron obligaciones financieras para el año 2020 y esto impactó en el indicador de Capital de trabajo teniendo un resultado negativo. El rendimiento de los inversionistas o APOQ (ROE) tuvo un indicador negativo en el 2020 debido al resultado adverso de las utilidades netas del mismo período. Además, se observa que el ratio de rentabilidad del activo se redujo hasta niveles negativos, mientras que en el año 2016, por cada 100 soles de activos fijos, APOQ generaba 20.15 soles de rentabilidad; en el año 2020, por cada 100 soles de activos, APOQ generaba pérdidas por 24.76 soles. La razón principal no solo radica en lo que previamente ya se ha mencionado sobre la falta de calidad o capacitación de los asociados para producir el banano, también se origina por la falta de inversión en activos fijos de la asociación.

Una buena inversión de activos fijos ayudaría a capitalizar la operación, no obstante, en los cinco años de estudio no se han dado inversiones de tangibles o intangibles considerables y el pasivo tampoco está colocado a largo plazo para buscar esa capitalización.

En resumen, APOQ se ha visto afectada financieramente por los precios internacionales y la falta de calidad del banano acopiado. Esto generó una serie de acciones que obligó a la Asociación de Pequeños Productores de Querecotillo a cambiar su estructura financiera sacrificando rentabilidad.

2.2.1.5 Recursos humanos. La administración del capital humano es el factor más importante para una exitosa ejecución de la estrategia empresarial. Su importancia radica en

ser, propiamente, quienes realizan el desarrollo y evolución de las organizaciones. El área de recursos humanos selecciona al capital humano con las habilidades suficientes y las competencias necesarias para que la estrategia tenga el soporte adecuado y una eficaz ejecución (Aaltonen y Ikavalko, 2002). Actualmente esta área se ha convertido en un pilar estratégico, tomando en cuenta la identificación, desarrollo y retención del talento dentro de un buen clima laboral.

Debido a la aparición del COVID-19, APOQ ha implementado protocolos de prevención y control, se han realizado pruebas rápidas, moleculares, equipos de protección personal, compra de materiales antibacteriano, señaléticas antiviral y horas extras para cubrir el ausentismo laboral por personal vulnerable. El 70% de los colaboradores de APOQ son adultos mayores de 40 años, 22 personas se encuentran bajo la modalidad de trabajo remoto por ser altamente vulnerables y presentar enfermedades como hipertensión, diabetes, sobrepeso y otras (gran parte de ellos son chóferes); todo esto han incrementado los gastos administrativos no previstos. A pesar de lo anteriormente mencionado, APOQ tiene en promedio el 20% de su personal infectado según lo mencionado por el gerente general en la entrevista (ver Apéndice A). En las restricciones de horarios laborales, determinados por el gobierno de turno, los trabajadores apresuraban su jornada laboral poniendo en riesgo la calidad del banano y esto impacta más adelante en las reclamaciones por la calidad del producto.

Por otro lado, existe un orden inadecuado en la organización del legajo de cada personal, habiendo colaboradores que no tienen un contrato firmado, y, pese a ello, forman parte de la planilla. Además, tienen un alto volumen de rotación de personal poco calificado en cuadrillas.

Los asociados son propietarios de las parcelas donde se produce el banano y obtienen sus ganancias de acuerdo a la producción de banano, no son trabajadores directos de la asociación; por tal motivo, APOQ se encarga de brindarles capacitaciones, aunque no todos asisten a estas y se hace difícil individualizarlas. Por ello, existe una brecha en el desarrollo de capacidades y habilidades técnicas para la producción de banano.

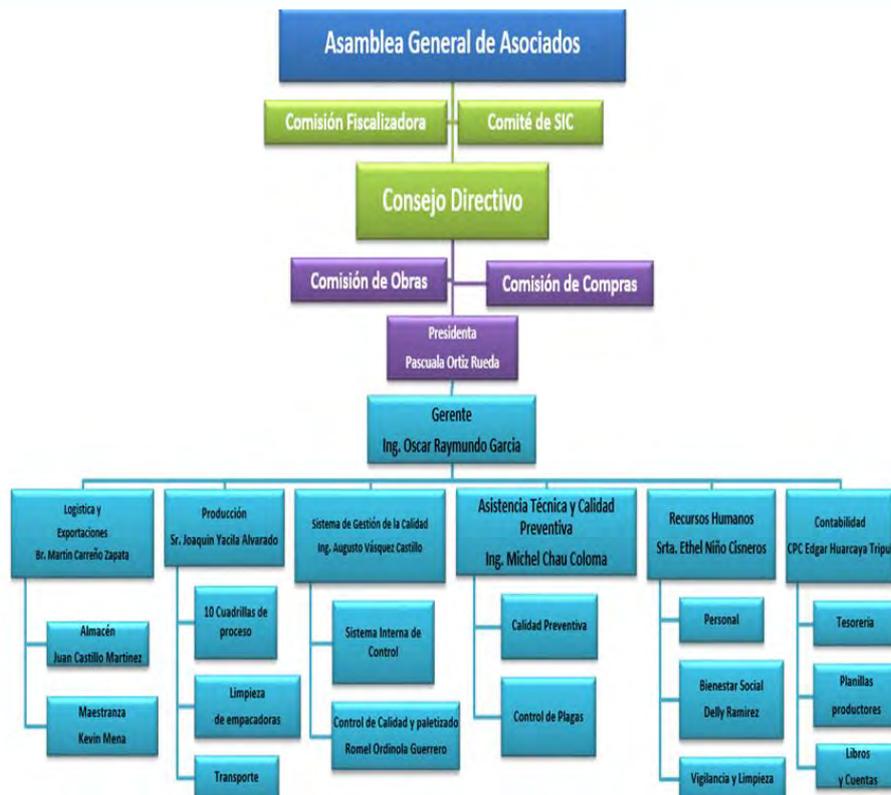


Figura 14. Organigrama de la empresa. Tomado de “Plan estratégico de desarrollo 2011-2021”, por APOQ, s. f.-c, Autor.

2.2.1.6 Sistemas de Información. Para Laudon y Laudon (2012) los sistemas de información son un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para la toma de decisiones y control en una organización. Sin embargo, existe una brecha muy grande en los sistemas de comunicación e información, dado que el uso de la tecnología no se está aprovechando con fines productivos para la organización, como el uso de aplicativos móviles o plataformas para desarrollar capacitaciones y reuniones virtuales con sus asociados en tiempos de pandemia.

Los reportes de producción se operan en físico, siendo procesados y desarrollados en Excel; además, el control de costos, organización de producción y salidas de fruta se gestionan con Microsoft Office. Para el área de contabilidad se tiene el programa Wild Contact, un sistema contable que se usa en la empresa hace varios años; este tiene ciertas limitaciones y, por este motivo, se ha contratado a una empresa para que instale un ERP, buscando un sistema integral de producción, contabilidad, almacén, recursos humanos, entre otras áreas.

La comunicación de los empleados es informal, por medio de celulares con los que cuenta cada una de las personas que trabaja en la empresa. La formalidad de la comunicación se da por correos electrónicos con el dominio propio de la empresa (usuario@apoq.pe). Se tiene soporte de organizaciones como la Asociación de Exportadores (ADEX), la Comisión para la Promoción de Exportaciones (Prompex), y la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU), quienes brindan información de inteligencia comercial sobre tendencias de mercado, así como originar las exportaciones de los productos peruanos en el extranjero por medio de actividades, como: ferias, reuniones, entre otros; actualmente restringidas por pandemia, pero con reinversiones de forma virtual.

2.2.1.7 Tecnología. Según indicó D'Alessio (2015):

Las tecnologías de la información y el desarrollo tecnológico de los procesos han permitido evolucionar a métodos modernos, no solo de apoyo al planeamiento y diseño de productos, procesos, planta y trabajo, sino también a formas más detalladas y productivas de programar las operaciones y su logística, así como a mecanismos de control más sofisticados para la calidad y el mantenimiento de activos.

APOQ tiene un sistema estándar de equipos de cómputo, cajas para control de ingresos (en algunos casos) y control de productos mediante inventarios. No tiene un sistema operativo especializado para el control virtual, ni equipamiento para intervención a los

procesos operativos (lo más sofisticado son las garruchas para transportar banano) ni una plataforma dentro del proceso de venta. Hasta el momento no se ha trabajado en innovación y desarrollo debido al enfoque tradicional y requerimiento de los productos. La empresa no cuenta con riego tecnificado, ni cable vía, ni tinas fijas ni otros sistemas de automatización para el proceso de acopio y producción de banano.

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) de APOQ evaluó catorce (14) factores determinantes, seis (6) fortalezas, y seis (6) debilidades, resultando un valor de 2.34 (ver Tabla 18), el cual demuestra que la empresa es internamente débil. Por lo tanto, este informe de consultoría precisa plantear alternativas de mejora para desarrollar estrategias internas que corrijan sus debilidades y convertirlas en fortalezas, así como reforzar sus fortalezas para su crecimiento a corto y largo plazo.

Tabla 18

Matriz MEFI.

Factores Determinantes de Éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1. Atractiva oferta exportable con demanda alta en tiempos de pandemia, por la característica esencial de ser una fruta orgánica, saludable y económica.	0.12	4	0.48
2. Gerencia con más de 10 años de experiencia en el sector productivo.	0.10	3	0.30
3. Cumplimiento de los estándares de comercio justo entre productores y comerciantes (Fairtrade)	0.08	3	0.24
4. Disponibilidad de 750 pequeños productores socios con 410 has en la provincia de Sullana a menos de una hora del centro de acopio.	0.08	3	0.24
5. Asistencia técnica a sus asociados para la mejora de la productividad y calidad del banano orgánico.	0.06	3	0.18
6. Alianzas con Agroideas y entidades del estado como Minagri, que brindan apoyo con tecnología, presupuesto en la producción.	0.04	4	0.16
Subtotal	0.48		1.60
Debilidades			
1. Calidad de fruta variable (Bajo rendimiento productivo (70%))	0.12	2	0.24
2. Deficiente gestión de la logística de producción (Entrega de materiales de almacén).	0.10	2	0.20
3. Falta de tecnología de producción y de proceso (no se cuenta con riego tecnificado, cable vía, tinas fijas).	0.08	1	0.08
4. Deficiente control de las plagas y enfermedades.	0.09	1	0.09
5. No se cuenta con un plan integral de mantenimiento de los activos físicos de producción.	0.07	1	0.07
6. Hay un 20% de personal infectado debido a la pandemia.	0.06	1	0.06
Subtotal	0.52		0.74
Total	1.00		2.34

Nota: 4 = Fortaleza mayor, 3 = Fortaleza menor, 2 = Debilidad menor, 1 = Debilidad mayor. Adaptado de “El proceso estratégico: un enfoque gerencial” de F. D’Alessio, 2015, México D.F., México: Pearson Educación.

Tabla 19

Matriz FODA.

FORTALEZAS - F	OPORTUNIDADES - O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Atractiva oferta exportable con demanda alta en tiempos de pandemia, por la característica esencial de ser una fruta orgánica, saludable y económica. 2. Gerencia con más de 10 años de experiencia en el sector productivo. 3. Cumplimiento de los estándares de comercio justo entre productores y comerciantes (Fairtrade) 4. Disponibilidad de 750 pequeños productores socios con 410 has en la provincia de Sullana a menos de una hora del centro de acopio. 5. Asistencia técnica a sus asociados para la mejora de la productividad y calidad del banano orgánico. 6. Alianzas con entidades del estado como Minagri y Agroideas, que brindan apoyo con tecnología, presupuesto en la producción. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estabilidad del Sector Agrícola ante la coyuntura de la pandemia COVID-19. 2. Se han generado menores ingresos en los países por COVID-19, por lo tanto, se orientarían a comprar fruta de menor precio como lo es el banano. 3. Tratado de libre Comercio del Perú con la Unión Europea 4. Clima húmedo tropical y condiciones meteorológicas favorables para la producción de banano orgánico en el departamento de Piura. 5. Acceso a fondos concursables para financiar proyectos de inversión para el sector agrícola. 6. Presencia de instituciones que apoyan en capacitación técnica con el objetivo de mejorar el sistema de producción y procesamiento de post cosecha en la exportación de banano orgánico.
DEBILIDADES -D	AMENAZAS -A
<ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad de fruta variable (Bajo rendimiento productivo (70%). 2. Deficiente gestión de la logística de producción (Entrega de materiales en almacén). 3. Falta de tecnología de producción y de proceso (no se cuenta con riego tecnificado, cable vía, tinas fijas). 4. Deficiente control de plagas y enfermedades. 5. No se cuenta con un plan integral de mantenimiento de los activos físicos de producción. 6. Hay un 20% de personal infectado debido a la pandemia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elevación de los costos logísticos (Vía aérea y container) para los envíos de banano al exterior debido a la COVID-19. 2. Efectos adversos del cambio climático: Fenómeno del Niño. 3. Los cultivos industriales compiten por el escaso recurso hídrico. 4. Ausencia de estrategias de sanidad vegetal para el control de plagas y enfermedades (mancha roja, cochinilla, cenizo, virosis en Piura). 5. Problemas sociales: Aprobación de la nueva Ley de régimen laboral Agrario N° 31110. 6. Tercera ola de COVID-19 y población sin vacuna

Capítulo III: Problema clave

3.1 Metodología de trabajo

Para la identificación de los principales problemas se decidió llevar a cabo entrevistas con las personas del área comercial, operaciones, créditos y cobranzas, además de distribución, lo que permitió conocer la problemática interna y externa, los retos y las necesidades de APOQ, manteniendo como eje central a las personas y, por tanto, proponer soluciones factibles y comercialmente viables.

También se realizaron entrevistas a través de la plataforma virtual de video y audio conferencia online “Zoom”, en las que participaron los señores Óscar Raymundo García (Gerente General), Joaquín Yacila Alvarado (Gerente de Producción), Martín Carreño Zapata (Gerente de Logística y Exportaciones), Augusto Vásquez Castillo (Gerente de Sistema de Gestión de Calidad) y los alumnos de la consultoría. Por medio de estas entrevistas se expusieron y discutieron los distintos problemas identificados en el capítulo anterior.

Dentro de todas las reuniones llevadas a cabo, se dio mayor importancia a la entrevista de Óscar Raymundo, gerente general, haciendo énfasis en sus planteamientos de distintos escenarios de la asociación con sus proyecciones para el periodo 2021- 2025.

Después de escuchar la problemática de la asociación junto con su gerente general, el Sr. Óscar Raymundo García, se identificaron cuatro (4) problemas.

Además, se revisaron el plan estratégico no actualizado de la empresa, así como sus estados financieros, sus planes de ventas, sistemas logísticos y contables.

3.2 Lista de problemas

Se determinaron cuatro (4) problemas, los cuales fueron validados por la gerencia general y las gerencias de línea, de acuerdo con las entrevistas realizadas y el análisis de los entornos internos y externos, aplicados en la MEFI y MEFE de APOQ.

3.2.1 Problema N° 1. La consistencia de la calidad del producto

El banano logra la calidad permitida cuando, por lo menos el 90% de los productores uniformizan la calidad en el banano. APOQ en algunos momentos del año llega al 90% y otros fluctúa entre el 70% y el 75%, siendo un estándar para el importador que no sea menos del 80%, aunado a esto la maduración precoz del fruto.

Este problema se convierte en una reclamación por parte de la empresa importadora. Esta reclamación significa que la pérdida por calidad en el mercado de destino es trasladada a APOQ con el descuento de pago respectivo.

Más allá del control de calidad, el problema es que se produce una maduración adelantada debido a las temperaturas altas y falta de riego oportuno y el daño no es perceptible a la hora de cosechar o empacar. El daño se percibe realmente cuando la fruta está en el destino final perdiendo la calidad del fruto.

La trazabilidad permite detectar el origen del producto, por lo que se llega a determinar qué área de cultivo y qué asociado está a cargo del cultivo y colocar en cuarentena dicho sector.

El monto de las reclamaciones se ha incrementado durante los últimos años y esto produce impacto en las ventas de los estados financieros, además de las diversas gestiones engorrosas que hay que realizar para cumplir con tramitar ante la SUNAT para la devolución de los impuestos por estas ventas (ver Figura 15), y que por reclamaciones del mercado de destino se tuvo que devolver lo asignado por la operación al importador por todo este embarque, haciendo que sea una gran dificultad para la asociación.

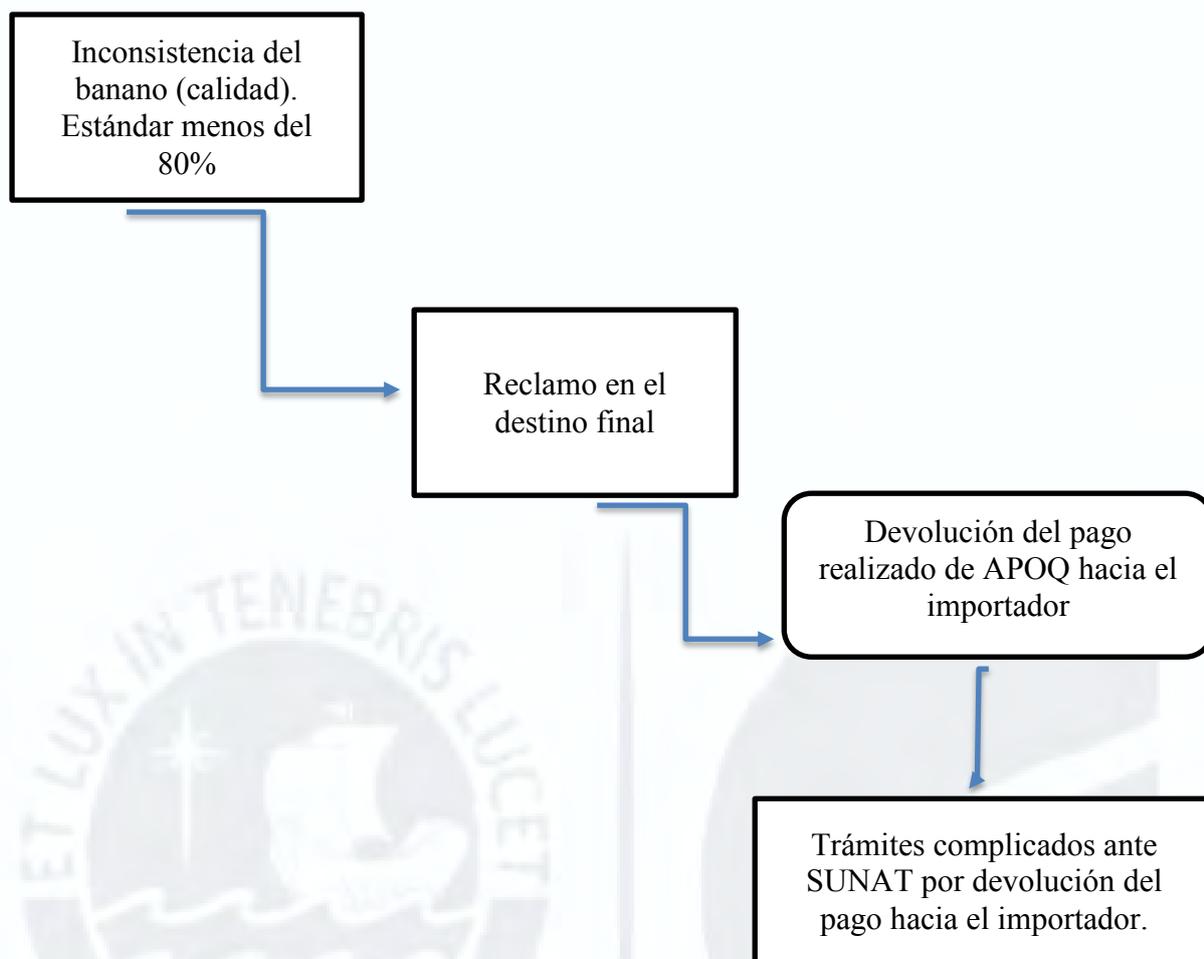


Figura 15. Recorrido de la inconsistencia y su implicancia en la devolución del banano orgánico en la SUNAT.

Tabla 20

Matriz de consistencia del Banano según el problema 1.

Criterios	Magnitud	Gravedad	Capacidad	Beneficio
Inconsistencia del banano	60%	Grave	Alta	Alto
Reclamo en lugar de destino	20%	Medianamente grave	Mediana	Mediano
Devolución pago de la SUNAT	20%	Moderado	Leve	Bajo

3.2.2 Problema N° 2. Deficiente gestión en el proceso de empaque

En ese sentido, APOQ presenta deficiencias en la gestión en el proceso de empaque, entre ellas:

1. APOQ realiza la recepción de los pedidos de sus clientes en el exterior y estos son tomados en su gran mayoría por supermercados hacia la empresa extranjera importadora de banano. Las especificaciones de las cajas del producto cambian continuamente por las actualizaciones de estudios de mercado que realizan los clientes, ya que los supermercados están muy atentos a qué es lo que piensa el consumidor final: el cliente, y esto influye directamente en los gustos del empaque. Todo esto determina que se presenten problemas con el cartón de las cajas, llegando al punto de que hay temporadas de *stock* de cartón que ya no se utilizará por estos cambios en los envíos de los empaques del banano; esto sucede no solo con las cajas, sino también con las fundas y con el *sticker*, pero en menor proporción. Estas son exigencias de los supermercados extranjeros que asumen que APOQ debe cumplirlas.
2. Representa un problema para la asociación la programación de compra de estos insumos, como el cartón, que se realiza de forma semanal o quincenal, pero el proveedor no presenta condiciones estables para la venta y tampoco para los precios cuando se hace un pedido por volúmenes altos. El acopio es diario y siempre existe el riesgo de que falte cartón en el proceso de cosecha y empaque, debido a que el proveedor presenta problemas con el transporte; el resultado es una demora cuando se entrega el insumo, lo que significará que no se podrá procesar por los tipos de caja según el pedido específico, deteniendo el proceso de empaque y la programación de cosecha de banano en las diferentes áreas de cultivo. Además de la consideración de que los pedidos son programados por semana. APOQ debe cumplir con cierto número de contenedores con las especificaciones dadas y al no haber cartón, se incumple con los pedidos. Las compras las realizan por semana o cada tres semanas, pero en este periodo de

tiempo el importador cambia las condiciones del arte de la caja, o de los plásticos o de los *stickers* y genera problemas internos de falta de insumos para el empaque, dejando un sobre *stock* de cartón que no se volverá a utilizar.

3. Los supermercados tienen tendencias de venta de acuerdo con los movimientos del mercado, por lo tanto, ni el mismo supermercado puede indicar a tiempo qué tipo de cambios realizará por pedido. Cuando hay exceso de *stock* de cartón, se puede vender al mercado nacional, pero a un precio menor por el cual fue comprado. Las fundas también se utilizan en el mercado nacional, pero las cintas con logos del cliente en el exterior prácticamente deben ser desechadas. En el año 2020 se cuantificó que había aproximadamente USD 40 000 en *stock*.
4. El proveedor de cartón en la región es una empresa que se desenvuelve como monopolio especialmente en temporadas de alta demanda de este insumo. Se observa saturación de pedidos en temporadas de mango, uva y del banano. Tiempos de espera prolongados con la necesidad de empaquetar el producto y dirigirlo al puerto de Paita para su transporte y cumplir con la demanda externa.
5. Existe un almacenaje inadecuado, con falta de control y de insumos. Una deficiente conservación de materiales en los almacenes, sin un ordenamiento que permita el monitoreo de las existencias. Esto en relación con materiales de plástico y bolsas de diferentes colores que se deben usar para la cosecha lo cual se menciona en el AMOFHIT.

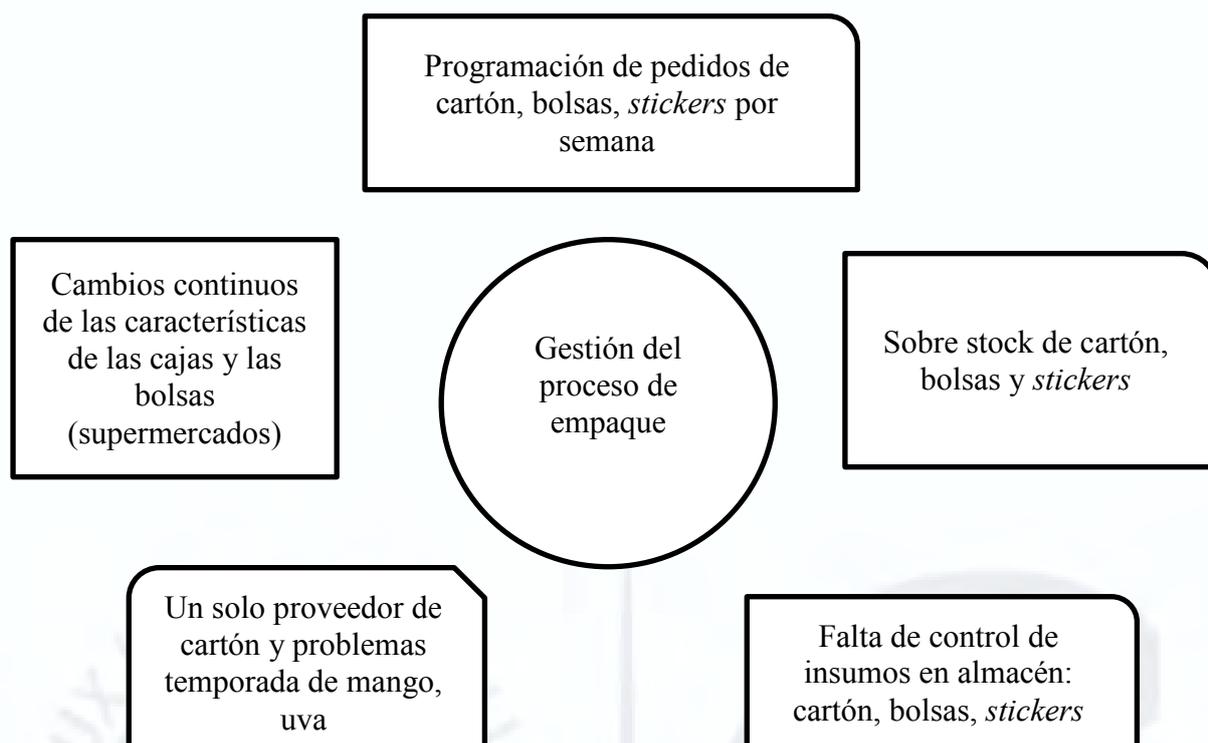


Figura 16. Situaciones relacionadas con la gestión del empaque del banano orgánico.

Tabla 21

Matriz de Gestión de cadena del empaque según problema 2.

Criterios	Magnitud	Gravedad	Capacidad	Beneficio
Programación de pedidos de insumos: cartón, plástico, <i>stickers</i>	20%	Moderada	Media	Medio
Cambios continuos en las características de las cajas	20%	Moderada	Media	Medio
Exceso de <i>stock</i> de cartón	15%	Leve gravedad	Baja	Bajo
Monopolio del proveedor de cartón	35%	Alta	Alta	Alta
Falta de control e insumos en almacén	10%	Leve	Baja	Bajo

3.2.3 Problema N° 3. Ineficiente gestión en la cosecha y acopio de banano

APOQ ha identificado labores poco eficientes que están relacionadas a los procesos de cosecha y acopio de banano. Se hubieran querido abordar otros problemas referidos a este problema, pero por razones sanitarias en la empresa y la falta de información, se decidió enfocar la atención en la gestión de cosecha y acopio debido al impacto económico y la factibilidad.

La coordinación entre el personal de la cosecha y acopios no es óptima, hay deficiente información con los productores asociados para la cosecha oportuna que conlleva al deterioro de fruta y tiempos perdidos por parte del personal de cosecha y empaque de APOQ.

La ubicación de las empacadoras, al estar lejos de las áreas de cultivo, provoca deterioro del banano. Al inicio había 20 empaquetadoras y actualmente APOQ cuenta con 83 empacadoras. Aún con un déficit, se determinó una distancia de 750 metros entre la última parcela y el centro de empaque. Cuanto mayor sea la distancia existirán pérdidas por calidad en la fruta.

APOQ cuenta con cinco camiones para la distribución; estos camiones tienen la capacidad de trasladar 200 cajas de banano desde el centro de empaquetado hacia el centro de acopio en Querecotillo, pero cuando hay mayor producción durante los meses de enero a abril son insuficientes.

De los 300 trabajadores, 22 se encuentran calificados como personas vulnerables. En su mayoría son chóferes que no pueden aplicar el trabajo remoto, por lo que la asociación se ha visto en la necesidad de contratar a personal de reemplazo, continuando con sus compromisos laborales con personal no vulnerable.

Si bien es cierto que hay inspección continua en el proceso de producción de banano, se hace difícil de mantenerla por los protocolos de pandemia y el alto índice de infección del COVID-19.

La falta de personal técnico de campo para la supervisión del manejo agronómico del cultivo da como resultado el bajo rendimiento en producción y calidad de las hectáreas englobadas por APOQ.

Hay desmotivación del personal activo por la contratación de personal no capacitado o sin requisitos de postulación y selección, por lo tanto, consideran que no son importantes sus avances en estudio y entrenamiento en la asociación.

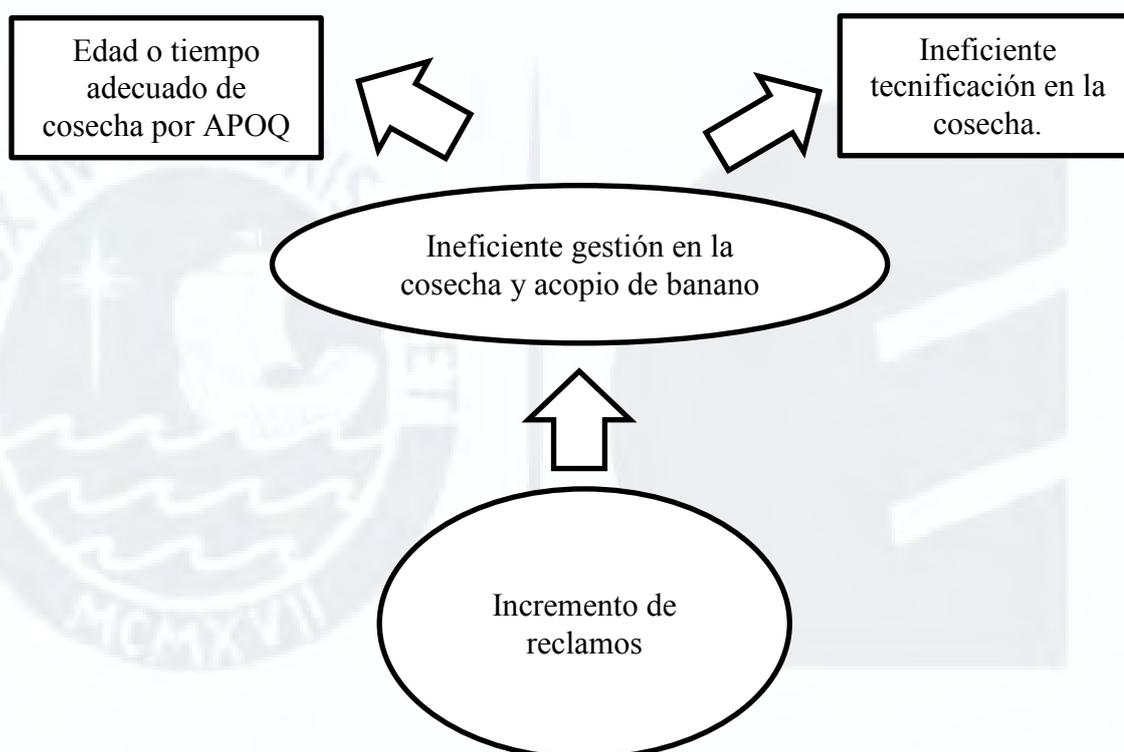


Figura 17. Procesos elegidos relacionados con el incremento de los reclamos de APOQ.

Tabla 22

Matriz de Gestión de la cosecha por APOQ según problema 3.

Crterios	Magnitud	Gravedad	Capacidad	Beneficio
Edad de banano	40%	Moderado	Media	Mediano
Tecnificación de los productores	30%	Moderado	Media	Mediano
Devolución del producto	30%	Moderado	Media	Mediano

3.2.4 Problema N° 4. Sistema de gestión no integrado

APOQ usa el programa Wild Contact desde hace años. Presenta algunas limitaciones y por ello se han realizado las gestiones para instalar un ERP, como un sistema integral de producción, contabilidad, almacén, recursos humanos, entre otras áreas. Se usan dos sistemas diferentes para almacén y para planillas, lo que dificultan los diferentes procesos, y muchas veces se duplican o se desconocen o no se integra la información relevante e importante para la toma de decisiones en la asociación.

1. La operación logística integral incluye el transporte del contenedor desde Querecotillo a Paita, el almacén que se contrata, las operaciones con el contenedor y aduanas, además de los certificados de origen fitosanitarios y la energía, que son asumidos por tercerización.
2. El plan integral de mantenimiento de los activos de producción por parte de los productores asociados está desactualizado, no existe control periódico de mantenimiento de los activos, y esto lleva a un deterioro mayor de estos en menos tiempo.
3. La actualización o implementación de normas internacionales (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001), si bien son una exigencia, algunas de estas no son tan prioritarias como lo son las de comercio justo y comercio Fairtrade.
4. La gestión de inventarios adolece de no tener un programa informático que facilite el orden, lo que se encuentra en *stock* o en existencias o faltante en los almacenes de APOQ, y que tendencia se pueda programar los diversos materiales según temporada de cultivo, cosecha y de acopio.

Tabla 23

Matriz de Sistema de Gestión no integrado según el problema N° 4.

Criterios	Magnitud	Gravedad	Capacidad	Beneficio
Programa de contabilidad con limitaciones	20%	leve	Baja	Bajo
Sistema logístico no óptimo	20%	leve	Baja	Bajo
Mantenimiento de activos desactualizado	25%	Moderado	Media	Medio
Actualización de normas internacionales no óptima.	25%	Moderado	Medio	Medio
Gestión de inventarios ineficiente	10%	leve	Baja	Bajo

3.3 Matriz de Jerarquización versus Beneficio

Tras el análisis de la información obtenida en las entrevistas (véanse los Apéndices A, B, C y D), se concluye que la asociación presenta cuatro (4) problemas que deben evaluarse y priorizarse. Estos se presentan en la Tabla 24 a través de un análisis cuantitativo mediante la asignación de una escala según el grado de importancia que representa el impacto hacia el costo, cliente y el proceso interno; y se alinean a las perspectivas del mapa estratégico elaborado previamente, basándose en la parte financiera, comercial, de procesos y de aprendizaje.

Tabla 24

Tabla de alineamiento estratégico de los problemas detectados en APOQ.

Alineamiento estratégico		Perspectivas						
Problema	Financiera		clientes		Proceso		Aprendizaje	
Inconsistencia de la calidad en el banano.	Incremento de los ingresos	x	Satisfacción del cliente	x	Mejora del proceso productivo	x	Desarrollo del talento humano	x
	Mejorar estructura de costes de ventas	x	Retención del cliente	x	Aumento número de contratos	x	Aplicaciones analíticas	x
	Incrementar ROE esperado	x	Rentabilidad del cliente	x	Reclamos resueltos	x	Cultura centrada en el cliente	x
	Optimizar la producción	x	Adquisición del cliente		Afianza relación cliente APOQ	x	Compartir conocimiento	x
Ineficiente gestión de empaque	Incremento de los ingresos	x	Satisfacción del cliente	x	Mejora del proceso productivo	x	Desarrollo del talento humano	
	Mejorar estructura de costes de ventas		Retención del cliente		Aumento número de contratos		Aplicaciones analíticas	x
	Incrementar ROE esperado		Rentabilidad del cliente		Reclamos resueltos		Cultura centrada en el cliente	
	Optimizar la producción	x	Adquisición del cliente		Afianza relación cliente APOQ	x	Compartir conocimiento	
Incremento de los costos de ventas: ineficiente gestión de cosecha y acopio	Incremento de los ingresos	x	Satisfacción del cliente	x	Mejora del proceso productivo	x	Desarrollo del talento humano	x
	Mejorar estructura de costes de ventas	x	Retención del cliente	x	Aumento número de contratos	x	Aplicaciones analíticas	x
	Incrementar ROE esperado	x	Rentabilidad del cliente	x	Reclamos resueltos	x	Cultura centrada en el cliente	x
	Optimizar la producción	x	Adquisición del cliente	x	Afianza relación cliente APOQ	x	Compartir conocimiento	x
Sistema de gestión no integrado: sistema de informática, contabilidad, almacén, procesos, ISO.	Incremento de los ingresos		Satisfacción del cliente	x	Mejora del proceso productivo	x	Desarrollo del talento humano	
	Mejorar estructura de costes de ventas		Retención del cliente		Aumento número de contratos		Aplicaciones analíticas	
	Incrementar ROE esperado		Rentabilidad del cliente		Reclamos resueltos		Cultura centrada en el cliente	x
	Optimizar la producción	x	Adquisición del cliente		Afianza relación cliente APOQ	x	Compartir conocimiento	x

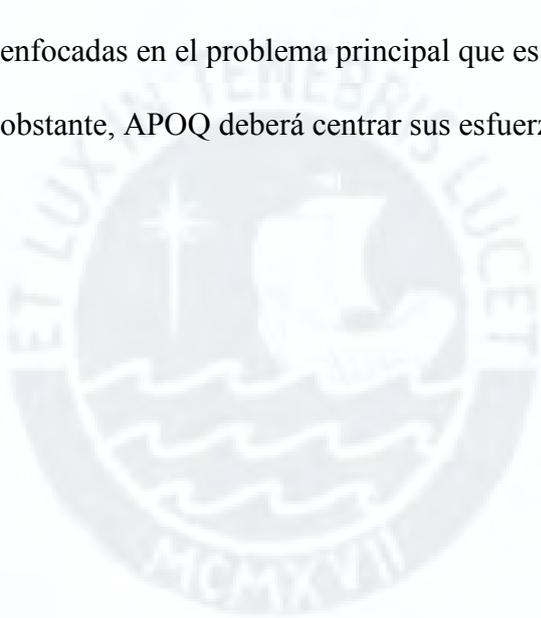
Nota: Adaptado de "Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes" de R. Kaplan y D. Norton, 2004, Boston, MA: Harvard Business School Press.

3.4 Problema central

Los resultados indicaron que el problema principal es el N° 3: Ineficiente gestión de la cosecha y acopio, el cual obtuvo un puntaje de 2.85; en comparación con el problema N° 1: Inconsistencia en calidad del banano (2.7), el problema N° 2: Deficiente gestión en el proceso de empaque (2.4), y el problema N°4: Sistema de gestión no integrado (2.4).

3.5 Conclusión

Se concluye que las alternativas de mejora a desarrollarse en capítulo VI deberán estar enfocadas en el problema principal que es la ineficiente gestión de la cosecha y acopio. No obstante, APOQ deberá centrar sus esfuerzos en esta línea.



Capítulo IV: Revisión de la literatura

La presente consultoría tiene como objetivo identificar el problema principal que afecta a APOQ en los últimos años. En ese contexto, se ha identificado que el problema principal es la ineficiente gestión de la cosecha y acopio, generado por tres (3) causas principales: (a) Falta de supervisión continua en el flujo de producción de banano, (b) Falta de estandarización en los procesos de producción, y (c) Falta de supervisión en el manejo agronómico del cultivo de banano. En ese sentido, se revisaron conceptos que enmarcan las causas principales del problema como son la rentabilidad y la generación de valor, la gestión por procesos y calidad, el planeamiento y diseño del trabajo, y la gestión de costos.

4.1 Mapa de la literatura

El mapa de la literatura permite tener una visión general de los conceptos teóricos que se desarrollan en la presente consultoría (ver Figura 17).

4.2 Revisión de la literatura

4.2.1 Gestión financiera y costos: la rentabilidad y la generación de valor

Vera (2010) afirmó que:

La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa (demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas) y la utilización de inversiones, su categoría y regularidad, expresada como la tendencia de las utilidades.

Por otro lado, Cuevas (2011) indicó que la rentabilidad tiene como propósito el concepto de mercadotecnia; es decir, ayudar a las organizaciones a alcanzar metas.

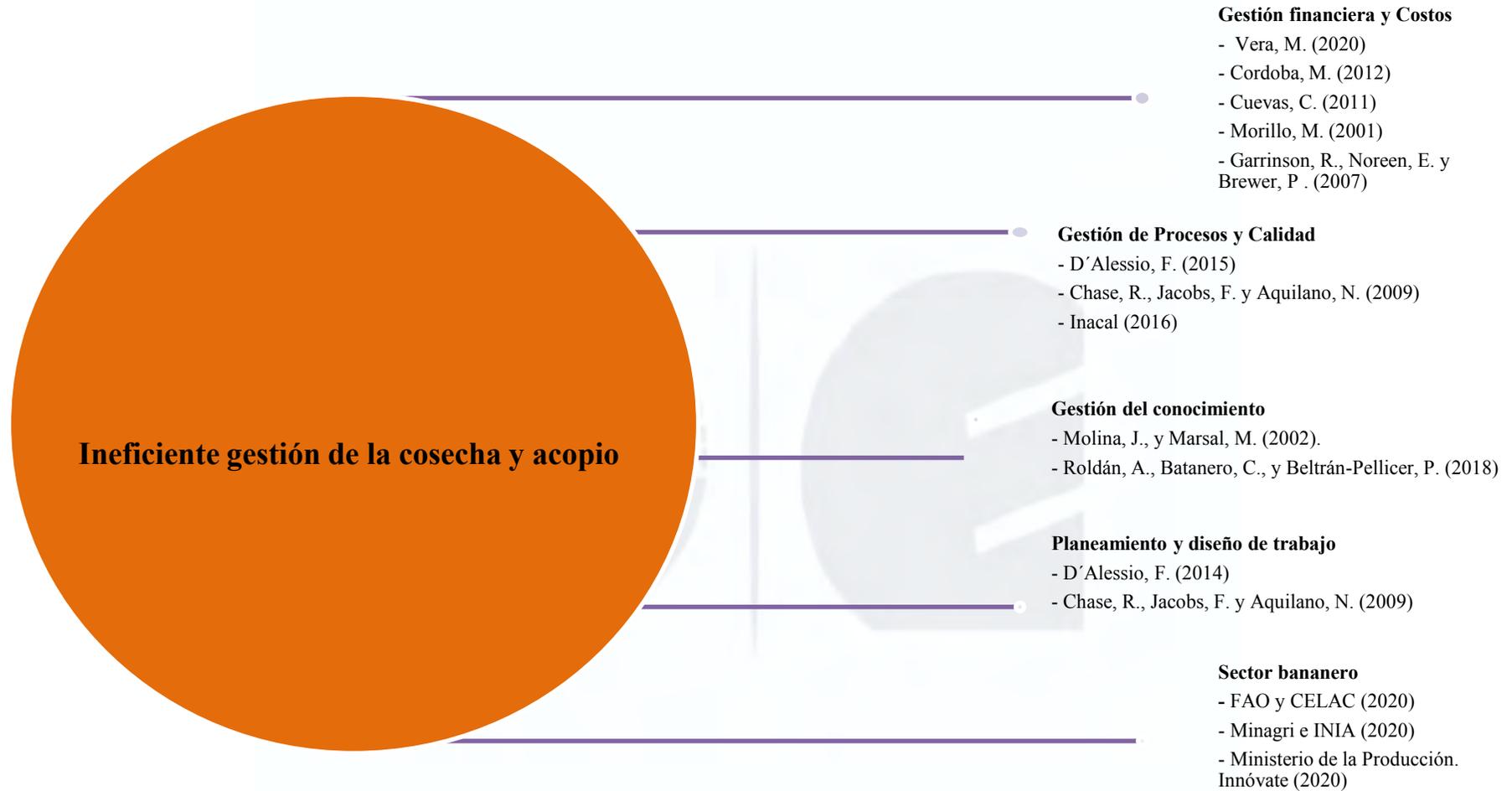


Figura 18. Mapa de literatura.

Ross, Westerfield y Jaffe (2012) comentaron:

En su concepción más simple y tradicional, el objetivo principal de una empresa y de su gerencia es maximizar las utilidades y el patrimonio de los accionistas, pero hoy en día las empresas están obligadas también a administrarse eficiente y eficazmente, no sólo como condición para sobrevivir, sino por la necesidad de aumentar el valor de la organización para que esta sea competitiva.

La meta de la administración financiera es considerada como la forma de ganar dinero o agregar valor para los propietarios, que conduce a tomar decisiones de forma objetiva, entre estas se menciona a sobrevivir, evitar las dificultades financieras y la quiebra, derrotar a la competencia, maximizar las ventas o la participación de mercado, minimizar los costos, maximizar las utilidades., o mantener un crecimiento uniforme de las utilidades.

En este sentido, APOQ consideró atraer a más productores asociados para enfrentar estas metas.

En APOQ, el responsable de contabilidad hace las funciones de un administrador financiero. Según comentaron Ross, Westerfield y Jaffe (2012) la oficina del tesorero es responsable de administrar el efectivo y el crédito de la empresa, la planeación financiera y los gastos de capital. Todas estas actividades de la tesorería están relacionadas con cuestionamientos como el tipo de inversión a largo plazo, así como obtener financiamiento, y la manera en cómo se administrará la gestión de operaciones financieras, pero que no es aprovechada por la asociación.

Morillo (2001) hizo mención a los factores de los que depende y cómo poder controlarla, y que la maximización de las utilidades son causas internas cuando hay reducción de costos y de la causa externa que es la competitividad; por lo tanto, la reducción de costos y

la creación de valor son técnicas que la contabilidad de gestión ofrece, y esto, a su vez, permite incrementar el margen de utilidades y con ello mejora la participación en el mercado.

En este contexto, los accionistas de la empresa reciben el valor cuando tienen una empresa sana y sólida que crece y genera rentabilidad. “El uso de las alternativas financieras y económicas de acuerdo con las decisiones de gestión de los activos y pasivos de la empresa, deberá de determinar una posible rentabilidad o pérdida para los accionistas de la empresa” (Garrison, Noreen y Brewer, 2007).

“La gestión de costos existe para generar de alguna forma rentabilidad para los accionistas” (Garrison, Noreen y Brewer, 2007). En ese sentido, se requiere claridad en lo que respecta a: gastos por mano de obra, costos de producción o fabricación, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos de marketing, entre otros.

Todos estos costos deben estar en los estados financieros según su tipología; entre ellos, están:

- (a) Costo marginal. Es el incremento del presupuesto en una determinada unidad del proceso para aumentar la producción de un producto o servicio;
- (b) Costos explícitos. Son considerados los costos de oportunidad que se realizan como pago a propietarios (no son accionistas) de la empresa a nivel externo;
- (c) Costo irrelevante. Son aquellos gastos no representativos o que no afectan al presupuesto;
- (d) Costos incrementales. Son aquellos costos que provienen de los cambios en la producción;
- (e) Costos implícitos. Son aquellos costos que están afectados por las decisiones que se toman ya que son costos de oportunidad de una empresa al usar sus recursos a nivel interno;
- (f) Costos de oportunidad. Es el beneficio como resultado de escoger una opción sobre otras mejores;
- (g) Costos hundidos. Son inversiones que han sido hechos en el pasado que no tienen probabilidad de recuperación y no debe ser puesto en el análisis de las opciones.

Asimismo, los costos de producción son clasificados en cuatro (4) etapas: C0, es el diseño del producto y el proceso; C1, los costos de insumos o materiales C2; los costos del proceso C3; los costos del producto o servicios; y C4, los costos de servicios de post venta. (Garrison, Noreen y Brewer, 2007). (Ver Figura 19).

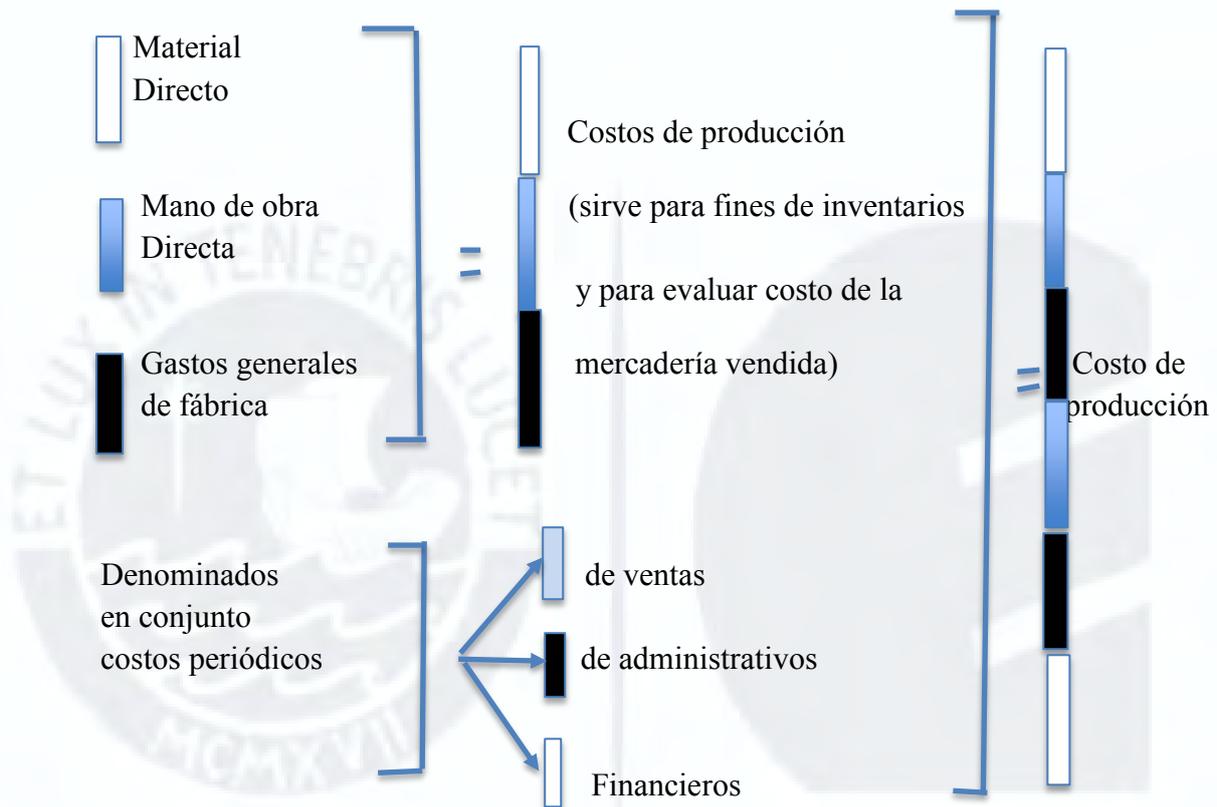


Figura 19. Elementos del costo. Adaptado de “Contabilidad Administrativa” por R. Garrison, E. Noreen y P. Brewer, 2007, México D. F., México: Pearson.

Horngrén, Foster y Datar (2007) indicaron que:

Una de las mejores herramientas para el costeo es el basado en actividades (ABC), ya que mejorará un sistema de costeo al identificar actividades individuales como los objetos de costos fundamentales. El costeo basado en actividades es un método de costeo de productos de doble fase que asigna costos primero a las actividades y después a los productos basándose en el uso de las actividades por cada producto, está basado en que los productos consumen actividades y las actividades consumen recursos. El costeo ABC tiene los siguientes pasos: (a) identificar las actividades que

consumen recursos y asignarles sus costos, (b) identificar los costos asociados con cada actividad, (c) calcular una tarifa de costo por unidad; y (d) asignar costos a los productos o servicios.

4.2.2 Gestión por procesos y calidad

D'Alessio (2012) afirmó que:

Los procesos son un conjunto de actividades donde los recursos o insumos adquiridos por la empresa pasan por un proceso donde se debe agregar valor, para finalmente obtener como resultado un producto o servicio para el mercado. Así mismo, considera que todo proceso primero se tiene que planear antes de diseñarlo, es decir se busca mejorarlo de forma permanente y cada cierto tiempo se tiene que rediseñar de acuerdo a la productividad obtenida (ver Figura 20).

Según Chase, Jacobsen, y Aquilano (2009) para que las organizaciones sean exitosas deben dar respuesta a los requerimientos de los clientes, ser más rápidos que sus competidores y tomar acciones con valor agregado en el momento preciso. Para tener un producto o servicio se necesitan recursos humanos y herramientas, que se adapten a la automatización.



Figura 20. Factores para considerar en la evaluación de los procesos. Tomado de “Administración de las Operaciones Productivas” por F. A. D’Alessio, 2012, México D. F.: Pearson Educación.

En cuanto a la gestión de calidad, la Norma ISO 9001:2015 indica que el sistema de gestión de la calidad está soportado en el enfoque de gestión procesos (Instituto Nacional de Calidad [INACAL], 2009). Con esto se busca maximizar la eficiencia y la eficacia de una organización para lograr los resultados previstos.

Por otro lado, en la Norma Técnica Peruana ISO 9001: 2015 (INACAL, 2016) se describe el Sistema de Gestión de Calidad y que define el enfoque en procesos, como “Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso”, esto sirve para guiar a la entidad hacia la mejora del rendimiento.

El enfoque de procesos en gestión de calidad permite: (a) La comprensión en el cumplimiento de requisitos, (b) El miramiento de los procesos en valor agregado, (c) El

beneficio del trabajo enérgico del proceso, (d) La mejora de procesos mediante la evaluación de información.

Pérez (2000), en su investigación en el sector agropecuario en Colombia, describió “un sistema de gestión basado en el concepto global de la calidad y orientado hacia el cliente mediante un enfoque a los procesos de una empresa del sector agropecuaria en Colombia”, la satisfacción del cliente utilizando técnicas de gestión para conseguir resultados económicos óptimos, además de poder encontrar en los procesos internos las ventajas competitivas que permitan ser sostenibles en el tiempo y enfrentar el futuro de forma acertada y segura. Tal y como lo indicó D’Alessio (2012) son herramientas de calidad que permiten analizar un determinado problema.

4.2.3 Gestión del conocimiento

Molina y Marsal (2002) indicaron:

Cuando utilizamos esta expresión a menudo combinamos tres acepciones diferentes:

(a) valoración del know-how de las empresas, las patentes, y las marcas de forma normalizada (capital intelectual), (b) cultura organizativa orientada a compartir conocimiento y al trabajo cooperativo y (c) dispositivos que faciliten la generación y el acceso al conocimiento que genera la organización-tecnología.

La gestión del conocimiento de una empresa es un factor clave para optimizar el ciclo experiencia-aprendizaje, para ello es necesario aprovechar al máximo de las experiencias y del nuevo conocimiento que pueda obtener la organización, a una gran velocidad para ser competitivas y disponer de nuevas experiencias (Molina y Marsal, 2002).

4.2.3.1 Diagrama de Árbol. Tal y como indicaron Roldan, Batanero y Beltrán-Pellicer (2018):

Esta herramienta es ventajosa para la proyección de actividades y necesita de un análisis profundo del problema para certificar que las conclusiones no sean erróneas.

También, permite ver mejoras y encontrar causas de los problemas, como el diagrama causa-efecto.

El tipo de representación utilizado para resolver problemas influye en el modo en que se organiza e interpreta la información. El valor de la representación depende de la calidad de información recolectada; tanto por la cantidad y tipo de información que permite representar y por la forma de ayudar a operar con la misma, representando un papel importante en la planificación de una empresa.

Para su desarrollo se debe hacer lo siguiente: (a) Definición del objeto de estudio dejando claro la misión de este. También se detallan los limitantes en el proceso de solución; (b) Determinación del enfoque a emplear para la identificación de los medios necesarios para lograr el fin. En ese sentido, pueden emplearse: *una clasificación lógica*, identificando los medios que se convertirán en fines; el proceso continúa identificando los medios secundarios; y el *brainstorming* (Roldan, Batanero y Beltrán-Pellicer, 2018).

Se deberá considerar la valoración de los medios principales, y la obtención de los medios secundarios que contribuyen a alcanzar los primarios para comprobar de que todos ellos se encuentran en el nivel adecuado.

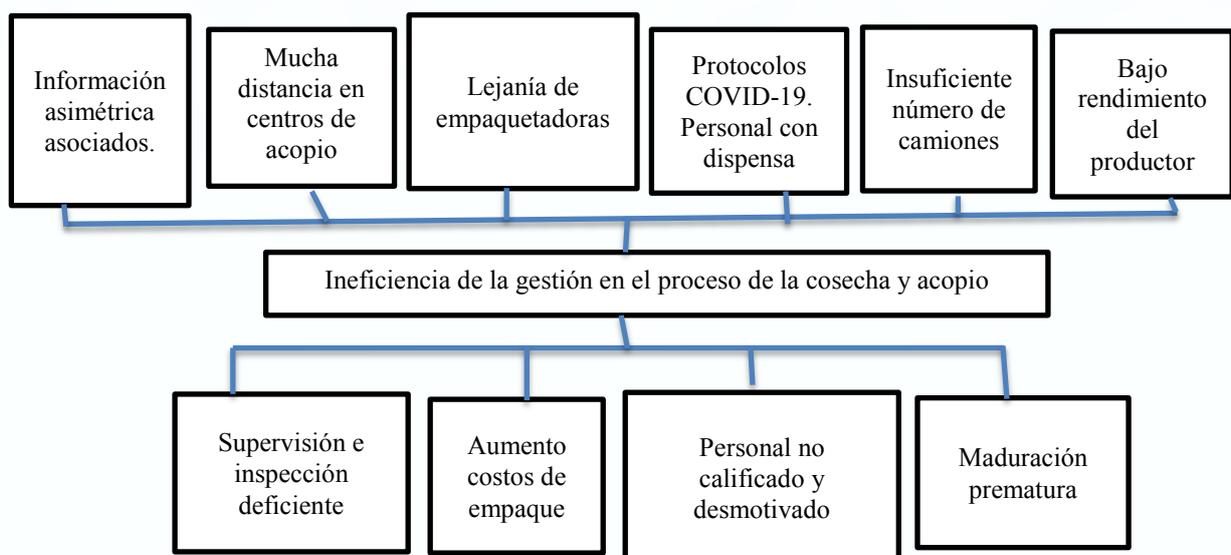


Figura 21. Árbol de problemas de APOQ.

4.2.3.2 Diagrama de Ishikawa. Este diagrama es una de las principales herramientas en la identificación de causas principales y secundarias, su elaboración es sencilla y de fácil comprensión. Se escribe de forma concisa el problema en la parte frontal del diagrama que se muestra en el gráfico, se desarrolla las posibles causas a través de una lluvia de ideas, se asigna a cada causa su categoría respectiva. Finalmente, se identifica la categoría o categorías con causas más recurrentes y se priorizan las causas para tratarlas de manera adecuada (Fundibeq, s. f.).



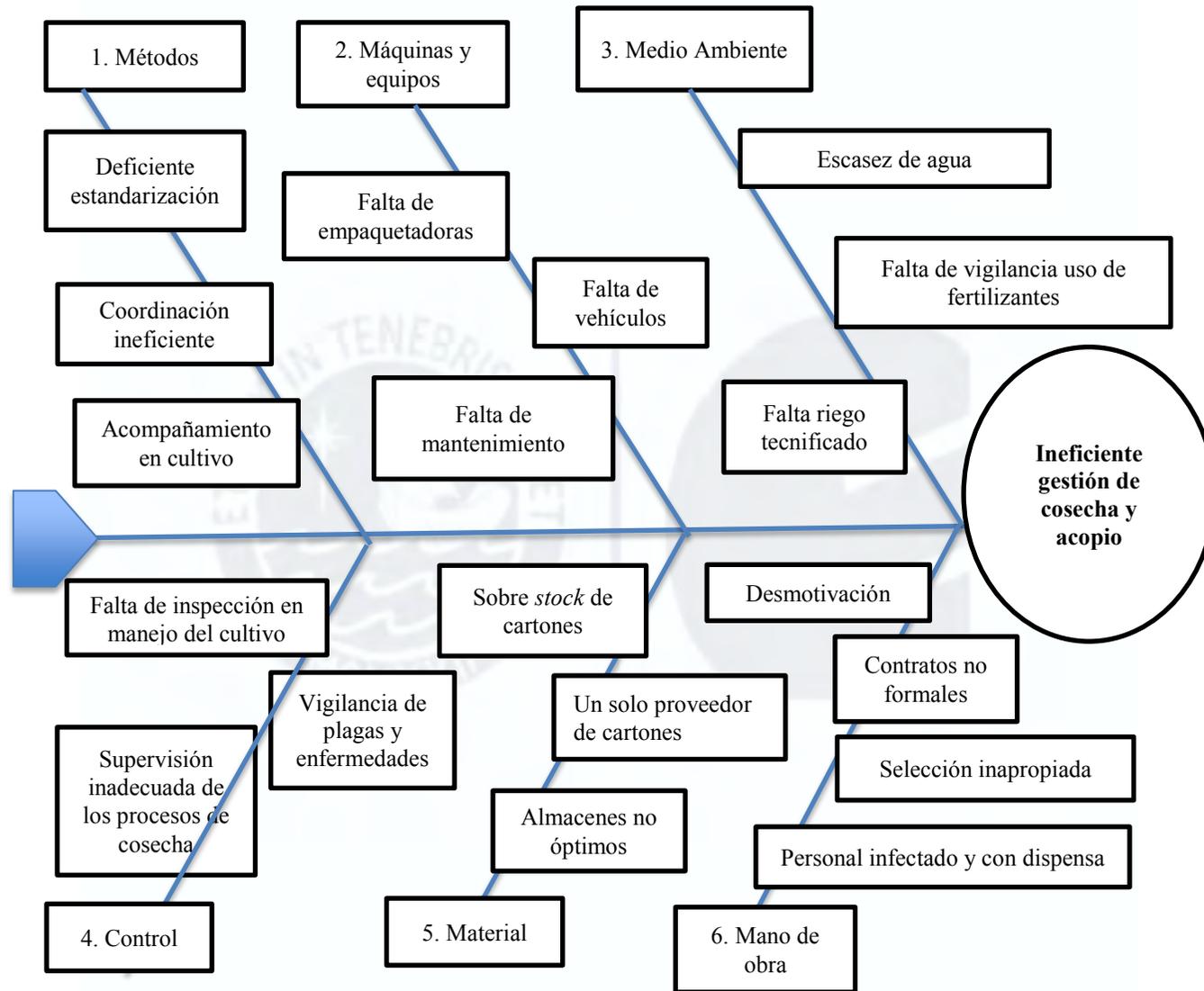


Figura 22. Diagrama de Ishikawa de APOQ.

4.2.3.3 Diagrama de Pareto. Aiteco Consultores (2019) comentó en una de sus publicaciones que:

Esta herramienta permite determinar que, para muchos eventos, aproximadamente el 80% de los efectos provienen del 20% de las causas. Esto significa que hay pocas variables vitales que afectan mucho al sistema. Los pasos son: (a) Determinar el tiempo que se asignará para recabar datos y (b) Elaborar una hoja de trabajo que permita la recopilación de datos; asimismo, proyectar la línea acumulativa comenzando de cero hacia el ángulo superior derecho de la primera columna. La línea acumulativa se termina cuando se llega a un nivel de 100% en la escala de porcentajes.

Tomando en cuenta la paralización del trabajo durante el acopio en la entrevista con el encargado de supervisión de los procesos y calidad, se determinaron de manera informal los siguientes datos en la demora o paralización del trabajo (ver Tabla 25 y 26):

Tabla 25

Paralización del trabajo de acopio en Minutos en APOQ.

Causas	Efectos
Falta de capacitación del personal	80 minutos
Manejo inadecuado de las maquinas	50 minutos
Mantenimiento inadecuado de las maquinas	40 minutos
Otros (empaques, cintas, carga del camión)	20 minutos

Tabla 26

Esquema de Análisis de Pareto.

Actividad	Minutos	Frecuencia	Frecuencia Acumulada
Falta de capacitación del personal	80	42	42
Manejo inadecuado de las maquinas	50	26	68
Mantenimiento inadecuado de las maquinas	40	21	89
Otros	20	11	100
Total			100

Nota: Adaptado de "Administración de las Operaciones Productivas" por F. A. D'Alessio, 2012, México D. F.: Pearson Educación.

4.2.3.4 5w's + 2H. Esta herramienta consiste en realizar siete (7) preguntas acerca de un problema para determinar su origen. Su nombre proviene de la inicial de cada palabra en inglés correspondiente a la pregunta en cuestión: Who (Quién), What (Qué), Where (Dónde), When (Cuándo), Why (Por qué), How Much (Cómo), How Many (Cuántos) (ver Figura 23).

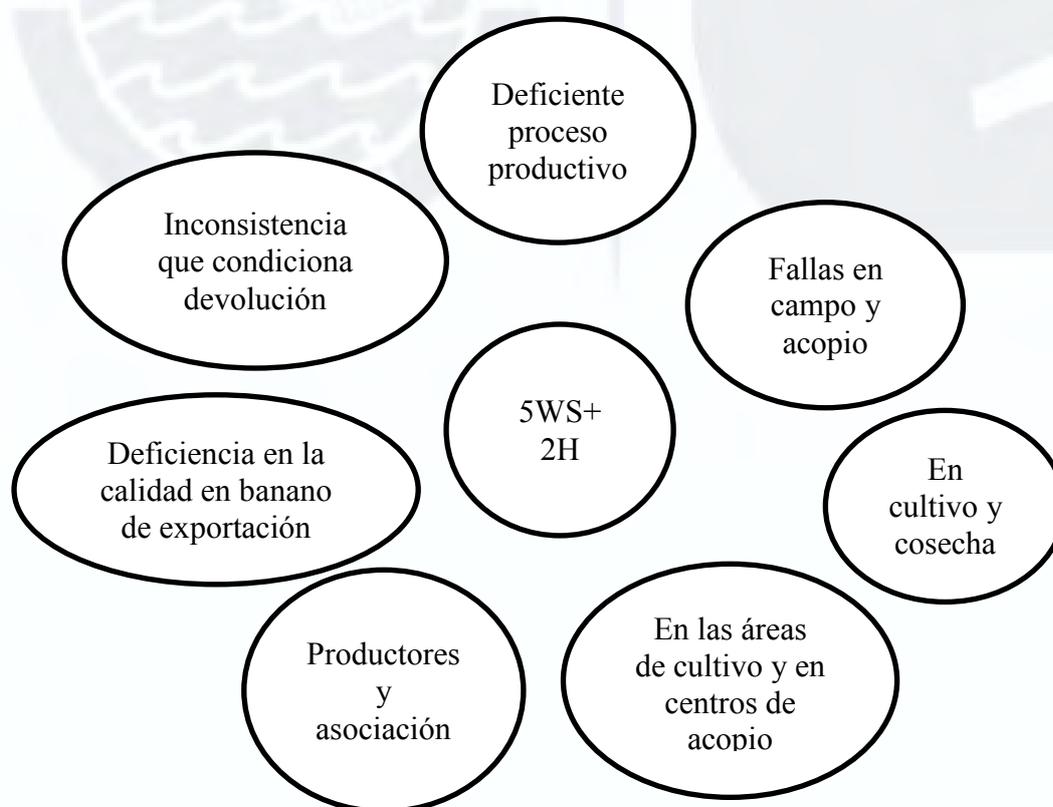


Figura 23. Técnica 5W's + 2H de análisis de problema.

4.2.4 Planeamiento y diseño del trabajo

D'Alessio (2012) comentó que:

El diseño del trabajo es la síntesis de tareas o actividades individuales que son asignadas a un trabajo o equipo de trabajo para desarrollar una determinada labor. La asignación de las funciones que se les da a los colaboradores debe ser clara, precisa y fácil de comprender y además aceptadas, en acuerdo con el empleador.

La Perspectiva humana: “La esencia de este factor está basada en el cambio de una actitud mental de los empleados, y de la administración. Está sustentada en, los principios del estudio científico del trabajo, capacitación y selección de los trabajadores” (D'Alessio, 2012).

La Perspectiva sociotécnica: “Analiza las variables sociales y técnicas al hacer el diseño del trabajo” (D'Alessio, 2012).

D'Alessio (2012) afirmó que existen cuatro (4) fases para el planeamiento del trabajo:

(a) Diseño del trabajo. Es el diseño de actividades individuales o en equipo, (b)

Satisfacción en el trabajo. Es la actitud de una persona hacia las funciones que realiza

en la compañía, (c) Métodos de trabajos y economía de movimientos. Es buscar la forma más eficiente y económica de ejecutar las tareas, teniendo en cuenta los

factores psicológicos y sociales de los empleados, y (d) Medición del trabajo. Esta

herramienta, determina el tiempo que toma un empleado en hacer sus funciones o

tareas en la empresa.

Los fines de la medición del trabajo son: (a) Fijación de precios, (b) Control de costos, (c) Fijación de precios, (d) Programación de operaciones, (e) Planeación de capacidad de producción, (f) Planeación de las necesidades de la fuerza de trabajo, (g) Evaluación del comportamiento del trabajador y (h) Establecimiento de incentivos salariales.

Con respecto a disposiciones del bosquejo de puestos Chase, Jacobs y Aquilano (2009) dijeron que “consiste en detallar las acciones laborales de la persona o del equipo, creando estructuras laborales que cumplan las necesidades de la organización, y satisfagan las necesidades de la persona que ocupa el puesto”. (Ver Figura 24).

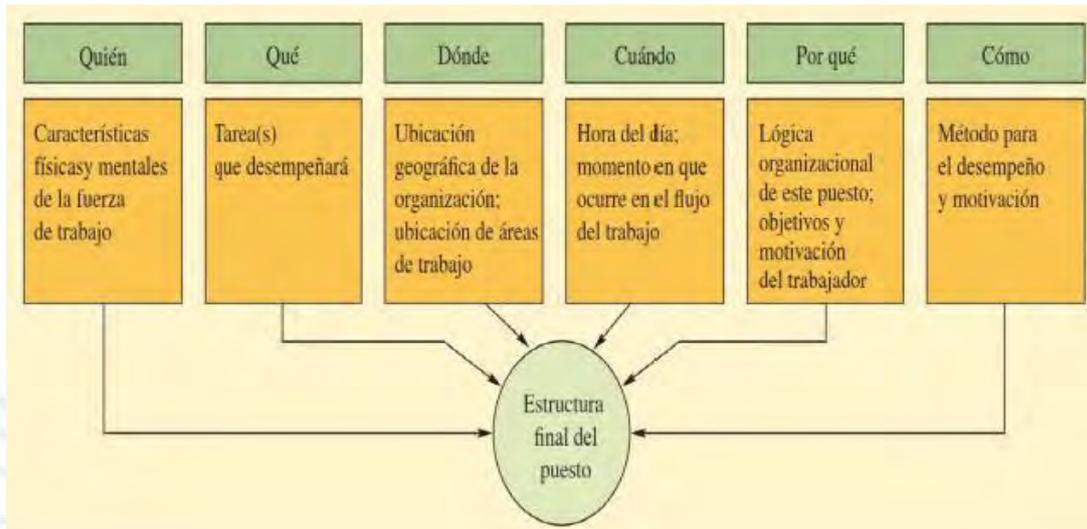


Figura 24. Decisiones del diseño de puestos. Tomado de “*Administración de operaciones: producción y cadena de suministros*” por R. Chase, F. Jacobs y N. Aquilano, 2009, México D. F.: McGraw Hill.

4.2.5 Sector Bananero

4.2.5.1 El banano en el mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños [CELAC] (2020):

El banano es uno de los principales cultivos en la producción y comercio agrícolas del mundo. Dado que el mayor cultivo del banano lo realizan de manera informal los pequeños agricultores, no es fácil obtener cifras precisas sobre la producción mundial. Sin embargo, las estimaciones disponibles indican que la producción media de bananos a nivel mundial, pasó de 69 millones de toneladas entre los años 2000 a 2002, a 116 millones de toneladas entre los años 2017 y 2019, por un valor aproximado de 31 000 millones de dólares.

Se estima que las exportaciones mundiales de bananos orgánicos, excluido el plátano, han alcanzado un récord de 20,2 millones de toneladas en el año 2019, lo que supone un aumento del 5% en comparación con el año 2018.

4.2.5.2 El banano en el Perú. Según publicó el Ministerio de la Producción. Innóvate (2021):

El clúster de banano orgánico de la región Piura se perfila a convertirse en exportador líder de esta fruta con 200 contenedores semanales enviados a distintos mercados del mundo y con ganancias de US\$150 millones al año. El fortalecimiento de este clúster es un proyecto cofinanciado por el Ministerio de la Producción, a través de Innóvate Perú, con un fondo de S/ 1.8 millones, el cual culminó con la implementación y la ejecución de acciones concretas para impulsar este sector frutícola e incrementar el número de destinos de sus exportaciones, a fin de convertir a esta región norteña en exportadora líder de esta fruta.

El clúster de banano orgánico es un grupo gestor que alberga a más de nueve mil productores y está liderado por la organización internacional Solidaridad, que promueve el desarrollo de mercados sostenibles e inclusivos a nivel global.

Asimismo, está conformado por la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle del Chira, la Asociación de Pequeños Productores de Banano Orgánico de Samán y anexos, la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo, la Cooperativa Apbosmam y la Cooperativa de Usuarios Agro Bananera San Lorenzo. Con el financiamiento de Innóvate Perú se logró incrementar significativamente el número de cajas de 18 kg producidas en una hectárea al año, instalar 10 parcelas piloto (de una hectárea cada una) y empezar la producción con semillas mejoradas de banano orgánico. Asimismo, la totalidad de sus miembros han recibido capacitación

respecto de la prevención de la principal enfermedad que amenaza al cultivo, Fusarium Raza 4, con la finalidad de obtener mejores cosechas.

Tal y como dio a conocer el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur] (2018):

Se han iniciado estudios científicos en campos de producción de banano orgánico y plátano de las regiones de Piura, Junín y Tumbes respectivamente con el fin de priorizar una Agenda de investigación que permita desarrollar tecnologías de prevención y protección de este cultivo ante la posible llegada del letal hongo Fusarium Oxysporium raza 4 tropical. El estudio “Plan de acción y de investigación del manejo ecológico preventivo frente al Fusarium oxysporum”, se desarrolla en primera fase visitas a campos de cultivos en los valles de Alto Piura y río Chira (Piura); distritos de Perené, Vitoc, Chanchamayo y San Luis de Shuaro (Junín); así como zonas de Becerra Belén y Malval en los distritos de Pampas de Hospital y Corrate (Tumbes). La evaluación fitosanitaria, está dirigida por expertos internacionales y científicos peruanos, lo cual consiste en verificar el estado de las plantaciones apoyados de imágenes áreas de drones, analizar los procesos en los centros de empaque de fruta, así como conocer experiencias exitosas de manejo del cultivo de productores y organizaciones agrarias, permitiendo con estos estudios al INIA-MINAGRI desarrollar una Agenda de investigación que adecue un manejo ecológico preventivo para analizar las congruencias entre la bioseguridad, la intensificación ecológica y la inocuidad, con el fin de excluir la Raza 4 Tropical en un corto plazo.

Capítulo V: Análisis Causa - Raíz

5.1 Diagrama de Árbol

Mediante la aplicación de esta herramienta, se elaboró una lluvia de ideas que permitió identificar las causas principales que ocasionan el problema N° 3: Ineficiente Gestión de la Cosecha y Acopio.

5.2 Diagrama de Ishikawa

Este diagrama, conocido como causa-efecto, se elaboró para identificar las causas potenciales y secundarias que originan el problema a través de un análisis en profundidad de seis (6) dimensiones: métodos, maquinaria, medio ambiente, medidas, material, máquina y mano de obra (ver Figura 25).

5.3 Matriz de Priorización Causa - Raíz

Determinadas las causas principales del problema, se continuó con la recopilación de información que se obtuvo de una encuesta hecha al personal responsable en el proceso operativo de la producción de bananos orgánicos, así como al personal involucrado en la trazabilidad del problema. Para la ponderación de las causas principales y su impacto hacia el proceso interno, costo y cliente, se calificó considerando la escala y grado de importancia, según la metodología indicada en la tabla escala de jerarquización según grado de importancia (ver Tabla 27).

Después de haber realizado la jerarquización de las causas principales por su nivel de impacto, se realizó el análisis de Pareto, el cual se obtuvo de calificar el nivel de frecuencia e impacto de las causas que originan el problema (ver Tabla 29). Para el mencionado análisis se consideró la tabla de criterios de evaluación y puntuación (ver Tabla 28).

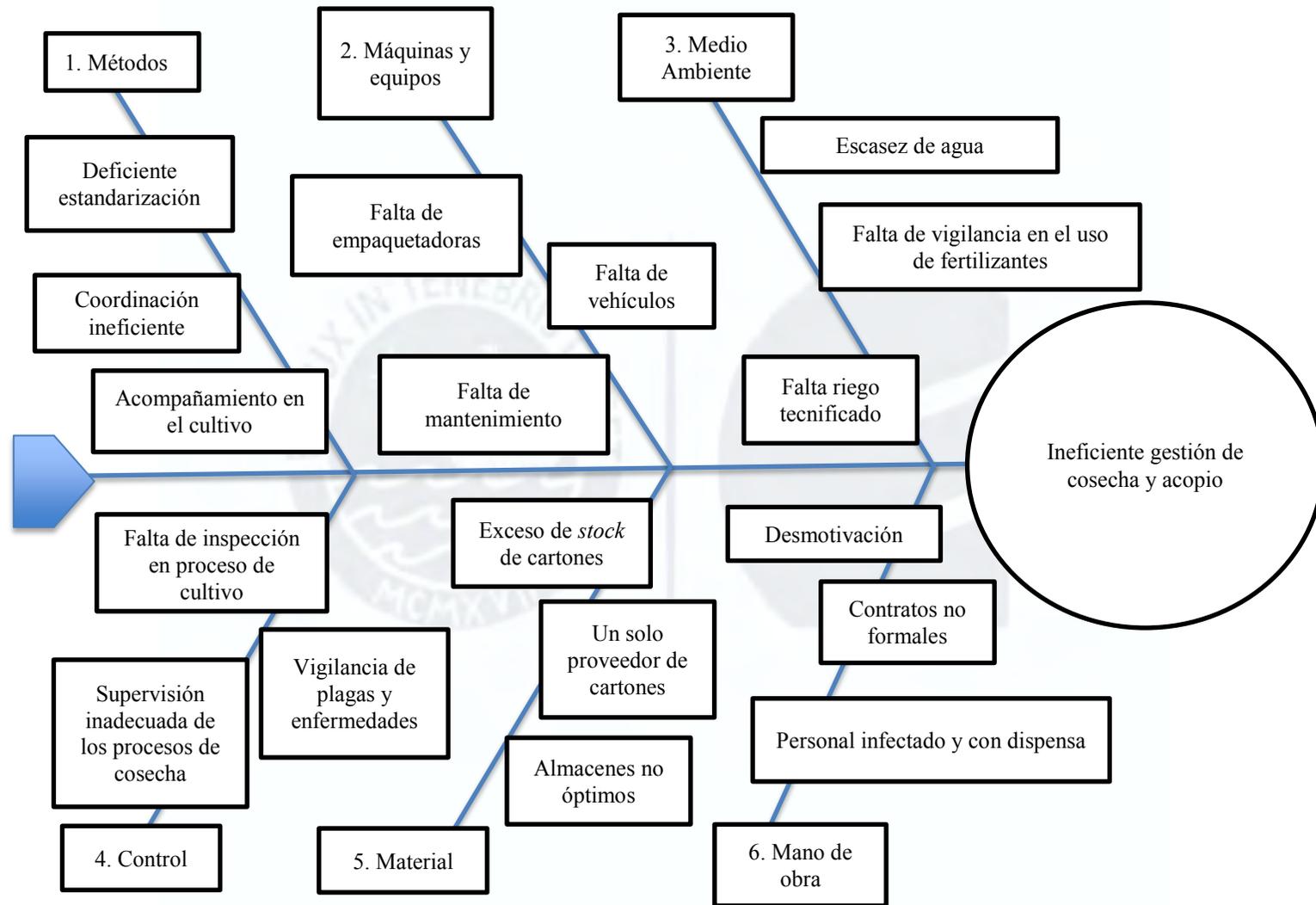


Figura 25. Diagrama de Ishikawa.

Tabla 27

Resultados de evaluación de Causas según tabla Jerarquización y Nivel de Impacto.

N°	Clasificación "M"	Causa Principal	Impacto en Proceso Interno	Impacto en el Costo	Impacto en el Cliente	Puntaje Total
1.1	Métodos	Ineficiente estandarización en los procesos de producción	10	10	9	29
1.2	Métodos	Descoordinación entre las cosechas y acopios	9	9	9	27
2.1	Maquinaria y Equipo	Ubicación no estrategia de centros de empaque	8	8	8	24
2.2	Maquinaria y Equipo	Falta de camiones para distribución y choferes por dispensa de COVID-19	7	7	6	20
2.3	Maquinaria y Equipo	Ineficiente gestión del agua y tecnificación de riego	9	8	8	25
2.4	Maquinaria y Equipo	Falta de Plan integral de mantenimiento de los activos de producción	8	7	7	22
3.1	Medio Ambiente	Inadecuada actualización e implementación de normas internacionales (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)	6	6	6	18
3.2	Medio Ambiente	Escasez de agua para los cultivos de banano	8	8	7	23
4.1	Control	Inoportuna inspección continua en el flujo de producción de banano	10	10	10	30
4.2	Control	Falta de inspección a los terrenos de cultivo	10	9	9	28
5.1	Mano de Obra	Personal no capacitado	6	5	5	16
5.2	Mano de Obra	Falta de motivación	5	5	5	15
5.3	Mano de Obra	Escaso personal de producción	6	6	5	17
6.1	Material	Incremento de costos de empaque	6	7	6	19
6.2	Material	Inadecuada gestión de inventarios	7	7	7	21

Tabla 28

Criterios de Evaluación y Puntuación.

Criterios de Evaluación y puntuación		Impacto		
		Bajo	Medio	Alto
Frecuencia	Ocasional	1	2	3
	Regular	2	3	4
	Siempre	3	4	5

Nota: Tomado de “Uso secuencial de herramientas de control de calidad en procesos productivos: una aplicación en el sector agroalimentario” por M. López y P. López, 2014, *Pecunia*, (18), 73-95.

Tabla 29

Matriz de Pareto.

Causa Principal	Frecuencia	Impacto	Puntaje FxI	Total, Frecuencia	% Acumulado
Ineficiente gestión de inspección continua en el flujo de producción de banano	Siempre	Alto	5	5	11%
Falta de estandarización en los procesos de producción	Siempre	Alto	5	10	23%
Ineficiente gestión del conocimiento técnica por los técnicos de campo y de los asociados	Siempre	Alto	5	15	34%
Ineficiente gestión del proceso de cosecha y acopio	Regular	Alto	4	19	43%
Ineficiente gestión del agua y tecnificación de riego	Siempre	Medio	4	23	52%
Ubicación no estratégica de centros de empaque	Siempre	Medio	4	27	61%
Escasez de agua para los cultivos de banano	Siempre	Bajo	3	30	68%
Falta de Plan integral de mantenimiento de los activos de producción	Ocasional	Alto	3	33	75%
Ineficiente gestión de inventarios	Regular	Medio	3	36	82%
Falta de camiones para distribución	Regular	Medio	2	38	86%
Incremento de costos de empaque	Regular	Bajo	2	40	91%
Falta de actualización o implementación de normas internacionales (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)	Ocasional	Bajo	1	41	93%
Ineficiente gestión de atracción de talento humano de acopio y distribución	Ocasional	Bajo	1	42	95%
Personal no capacitado	Ocasional	Bajo	1	43	98%
Ineficiente gestión de inspección continua en el flujo de producción de banano	Ocasional	Bajo	1	44	100%
Total			44	44	100%

Nota: Tomado de “Plan estratégico de desarrollo 2011-2021” por APOQ, 2011, Autor.

Tabla 30

Análisis de los Cinco Por Qué.

N°	Causa	1 por qué	2 por qué	3 por qué	4 por qué	5 por qué
4.1	Ineficiente gestión de control e inspección del flujo de producción de banano	No existe el interés del directorio por reorganizar las actividades de producción	Los resultados financieros se han obtenido a pesar de la desorganización	Gran parte de trabajo se destina a las actividades de cosecha y acopio	Al entorno directivo y Gerencia de APOQ solo le interesa la estrategia <i>win to win</i>	En muchos casos, el personal de producción no cuenta con el conocimiento técnico en buenas prácticas de producción de banano.
4.2	Falta de estandarización en los procesos de producción	No es interés de Gerencia optimizar costos operativos, causadas por mermas o productos defectuosos	A la Gerencia no le interesa invertir en el desarrollo o revalidación del sistema de calidad en el proceso de producción	No se cuenta con la experiencia y el perfil requerido en la aplicación de metodologías Lean, RCM, Six Sigma.	A la Gerencia no le interesa desarrollar programas de capacitación de metodologías de mejora continua	En el período 2016-2019 se incrementaron los costos de producción, disminuyendo la utilidad operativa
4.3	Ineficiente gestión de conocimiento técnico a asociados	No se cuenta con recursos tecnológicos y mano de obra para dar continuidad al monitoreo de parcelas	Disminución de personal por ser vulnerable durante pandemia en el periodo 2020-2021	Falta de conocimiento técnico por parte del personal de producción para cultivo de banano.	Existencia de factores climáticos (Fenómeno El Niño) que afectan la inspección de terrenos y parcelas	No se cuenta con un manual de manejo y mantenimiento técnico adecuado al cultivo de banano

Nota: Tomado de “Uso secuencial de herramientas de calidad en los procesos productivos: una aplicación en el sector agroalimentario” por M. López, 2014, *Pecunia*, (18), 73-95.

5.4 Causas identificadas del problema principal

Para determinar las causas principales del problema se elaboraron dos (2) herramientas: el diagrama de árbol y el diagrama de Ishikawa. A continuación, se detallan las causas por las que se consideran como parte del problema.

5.4.1 No posee un Sistema Integrado de Gestión

APOQ, si bien es cierto que cuenta con algunos documentos estandarizados como son el Plan de marketing, el Manual de Organización y Funciones (MOF), el Sistema de Control Interno (SIC), entre otros, no posee una base de datos actualizada (manuales de procedimientos, formatos, instructivos, indicadores, gestión de riesgos), y tampoco ha implementado la certificación de la Norma ISO 9001:2015.

5.4.2 Ineficiente acceso a sistemas tecnológicos y de información

Los socios de APOQ no tienen acceso a un sistema que les permita ver la dinámica mensual de su producción para así poder realizar reclamos u objetar en el caso de que las cantidades ingresadas por APOQ se encuentren con observaciones; solo se maneja de manera manual. Tampoco tienen acceso a capacitaciones virtuales dada la coyuntura actual de pandemia.

5.4.3 Ubicación no estratégica de empacadoras

APOQ cuenta con empacadoras cada 10 hectáreas, con 83 centros de empaque. En ese sentido, cuanto más lejos se encuentre la empacadora del centro de empaque, el riesgo es mayor dado que durante el traslado del banano este puede perder su calidad.

5.4.4 Falta de optimización de número de vehículos para distribución del banano

APOQ cuenta con cinco (5) camiones de cinco (5) toneladas que no abastece el transporte de bananos en periodos de buena campaña de producción, tanto local como nacional. Además, no cuenta con un desarrollo tecnológico que soporte las operaciones de transporte (sistemas adecuados de trazabilidad tanto física como de temperatura y humedad).

5.4.5 Ineficiente gestión del agua con ausencia de sistemas tecnificados de riego

Con respecto a los sistemas de riego no están siendo fortalecidos al no contar con tecnologías de riego presurizado, sin embargo, todos los productores utilizan el sistema de riego por inundación.

5.4.6 Ineficiente gestión de Buenas prácticas agrícolas

No realizan oportunamente las labores culturales como deshiervo, desahije, deschante, deschive, enfunde y otras, sin embargo, todos son capacitados por los técnicos de la asociación.

5.4.7 Ausencia de un Plan integral de mantenimiento de los activos de producción

APOQ no ejecuta un programa de mantenimiento preventivo para los equipos, vehículos y maquinaria de producción que permita optimizar las horas de mantenimiento correctivo y las horas de parada no programadas.

En ese sentido, no se cuenta con un área (taller) y los responsables (personal técnico especializado) para realizar este mantenimiento preventivo y correctivo, así como la implementación de metodologías de mejora continua para gestión de mantenimiento.

5.4.8 Ineficiente gestión de calidad (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)

En APOQ no se ha implementado el Sistema Integrado de Gestión que permita optimizar recursos debido a que existe trazabilidad en el cumplimiento de los requisitos y tienen aspectos comunes: SGC (Sistema de Gestión de la Calidad), SGA (Sistema de Gestión Medioambiental), SGSST (Sistema de Gestión de Salud y Seguridad del Trabajo). En ese sentido, las desventajas de mayor incidencia en la empresa son: incumplimiento del MOF (Manual de Organización y Funciones), incumplimiento del SIC (Sistema Interno de Control orgánico tanto administrativo como de campo), desorganización interna en los procesos de post cosecha, poco esfuerzo en materia de formación, organización y cambio de

la cultura empresarial; incremento de reclamos por incumplimiento técnico del producto, incremento de costos operativos e incrementos de mermas o productos defectuosos.

5.4.9 Ausencia de plan de gestión del agua en época de escasez

El consumo de agua en la zona de Salitral es abundante y frecuente, pero hay una mala distribución (turnos) por parte de la Comisión de Regantes a lo largo del ciclo vegetativo del cultivo, porque cuando se produce al mismo tiempo la campaña del arroz, la demanda de agua es mucho mayor. Por esta razón, es necesario implementar prácticas de riego adecuadas para minimizar el impacto ambiental del uso del agua.

5.4.10 Ineficiente gestión de control e inspección continúa del proceso productivo

APOQ no cuenta con un registro de cosecha por agricultor, no se realiza el seguimiento a las actividades del manejo agronómico del cultivo, ocasionando el incremento de costos de calidad provocados por reprocesos, desperdicios, mermas, devoluciones, reemplazos de producto, gastos por atención de quejas o reclamos por exigencias de cumplimiento de especificaciones del producto.

5.4.11 Ineficiente gestión de conocimiento técnico de los asociados

En APOQ no se aplica un programa de visitas preventivas a las parcelas de producción, por lo que no mitiga el riesgo de cultivo del banano desde la etapa de pre cosecha. No se supervisan periódicamente las condiciones del terreno, como el nivel de los suelos que puede ser plano, ondulado o con poca pendiente con fines de mejoramiento. Así mismo, el terreno debe poseer buen drenaje y un nivel freático que no supere el 1.30 m de profundidad (Vegas, 2012).

5.4.12 Ausencia de Plan de capacitación de asociados

APOQ no cuenta con un programa de capacitación anual que fortalezca las operaciones administrativas y de producción en temas como el planeamiento de la producción, las metodologías Lean, RCM, Six sigma, la gestión de inventarios y el

planeamiento de la demanda, la gestión de operaciones productivas, el control y gestión de indicadores o la gestión de mantenimiento.

5.4.13 Ineficiente Gestión de la motivación laboral del talento humano

Sí bien es cierto que APOQ no hace una encuesta de evaluación de desempeño, los colaboradores han manifestado en ciertas ocasiones los factores que ocasionan preocupación y desmotivación laboral. Estos son:

- Logros o propuestas de mejora que pasan desapercibidas.
- Falta de comunicación y empatía de las gerencias y jefaturas.
- Sueldo por debajo del promedio del mercado.
- Estabilidad laboral por campañas de producción.
- Mal comportamiento de los socios cuando se les exige el cumplimiento de las labores agrícolas.

5.4.14 Ineficiente distribución del personal de producción

APOQ contrata al personal para las campañas de producción por cuadrillas (un total de 225) que son destinadas para el campo, la limpieza y la vigilancia. Asimismo, se contratan chóferes de camiones solamente por campaña. En este caso, al ser personal temporal muchas veces no se les hace contrato. Esto también implica una rotación de personal, que se intensifica cuando los trabajadores deciden optar por otras campañas frutales donde tengan mayores ingresos, como las de mango. En efecto, la capacidad instalada de personal es inestable.

5.4.15 Incremento de costos de empaque

En APOQ, al contar con clientes nacionales e internacionales, se hace compleja la estandarización de los costos por los empaques, cajas, cintas y *stickers*, por los requisitos que se exigen y teniendo un solo proveedor de cajas en la ciudad. En el caso de la exportación de banano, el etiquetado y empaque deben coincidir con las especificaciones establecidas en las

Normas FLO, las cajas de cartón deben portar las etiquetas o sellos requeridos por los reglamentos del país de destino y otras que el comprador pueda señalar. No se han desarrollado buenas prácticas en sistema de costeos por despachos.

5.4.16 Ineficiente gestión de adquisición de materiales y equipos al almacén

Durante la pre y post cosecha, los materiales, equipos e insumos no se están facilitando oportunamente por parte de los responsables del almacén debido a los retrasos que generan los proveedores en su entrega; es importante señalar que, en relación al único proveedor de cajas con logo, en tiempo de campaña de otras frutas (mango, palta), no realiza la entrega de pedidos a tiempo. En este punto la Gerencia de Logística de APOQ, no está centrando esfuerzos en la gestión eficiente de la logística de entrada para el planeamiento de la cadena de producción.

5.5 Conclusión

En este capítulo se analizaron las causas raíz del problema principal, donde participaron activamente los funcionarios principales de APOQ y el equipo consultor. El análisis estuvo enfocado en determinar las causas que generan un bajo rendimiento productivo del banano, lo cual ocasiona que la organización no pueda abastecer con mayor cantidad y calidad al mercado europeo y estadounidense. Esto genera pérdidas económicas a la organización y a los propios asociados. Varias de las causas identificadas están relacionadas con el deficiente desarrollo de capacidades y habilidades técnicas por parte de los agricultores, que explica los bajos rendimientos productivos del banano. Sumado a ello, se evidenció que no se hace uso de la tecnología como instrumento impulsor en esta nueva coyuntura digital.

Capítulo VI: Alternativas de solución

En el presente capítulo se propondrán posibles estrategias de solución para las causas primarias del problema principal. Estas propuestas fueron analizadas, valorizadas y priorizadas por los asociados y las gerencias de APOQ. Las alternativas de solución están representadas como estrategias de tipo internas muy enfocadas a brindar una solución al problema elegido: Ineficiente gestión de procesos de cosecha y acopio; asimismo, se han redactado siguiendo las buenas prácticas tomadas del artículo “¿Puede usted decir cuál es su estrategia?” de Collis y Rukstar (2008) donde se especifica que la estrategia debe de contar con la definición del objetivo, alcance y ventaja.

6.1 Estrategias de solución identificadas

6.1.1 Gestión del conocimiento para los asociados

Para llevar a cabo la gestión del conocimiento técnico se planea diseñar una plataforma virtual. Este es un sistema informático integrado que desarrolla procesos de trabajo mediante el uso de computadoras o equipos móviles. Las plataformas virtuales son usadas mayormente con fines de enseñanza educativa y actualmente, dada la coyuntura mundial de la COVID-19, estas plataformas reemplazan a los centros de formación educativa presencial cuya ventaja es la gran capacidad para almacenar información y la disponibilidad durante las 24 horas del día y los 365 días del año.

Desarrollar una plataforma virtual para la APOQ ayudaría a llegar con más información técnica a tiempo, oportuna y de calidad. Si se implementara esta propuesta de capacitación virtual, se estaría acercando más al productor bananero, a los profesionales de campo y al personal administrativo, quienes conducen la asociación. Esta plataforma virtual se enfoca en cuatro grandes aspectos. En primer lugar, en la plataforma virtual se deben desarrollar áreas específicas en el cultivo del banano; por ejemplo, un área que supervise el control fitosanitario de enfermedades y plagas; otra área donde recoja la información sobre

cronogramas y dosis de abonamientos; otra área que registre la cosecha y post cosecha de cada agricultor, además de otras actualizaciones dada la coyuntura actual. En segundo lugar, cada área mencionada debe tener manuales o trípticos con textos de hasta dos páginas como máximo y videos que no sobrepasen los 10 minutos; este material deberá estar colgado las 24 horas del día durante todo el año para que el productor pueda acceder cuando disponga de tiempo. En tercer lugar, el asociado podrá hacer las consultas que sean necesarias bajo esta misma vía y un profesional responsable podrá absolverlas en un plazo no mayor a 24 horas. Y, en cuarto lugar, los responsables de las capacitaciones podrán saber cuántos productores entran a la plataforma y acceden a la información, qué temas de capacitación son más recurrentes, con qué frecuencia se capacitan, etc. Este proceso de implementación tendría que darse mediante una inducción a todos los asociados para que se familiaricen con el uso de la plataforma virtual; cabe la posibilidad de incluir a sus hijos, quienes serán un ente canalizador de aprendizaje. Si se lograra implementar una plataforma virtual en APOQ, los resultados estarían dándose a mediano plazo, pues primero los agricultores deben adquirir destreza en el uso de esta plataforma. Una vez superado este trance y se familiaricen con ella, como lo hacen con las redes sociales, permitirá desarrollar más cursos de actualización en capacitación productiva del banano orgánico y colocar más información de casos exitosos de otros socios. Mediante esta práctica el asociado adquirirá una cultura productiva con mayores criterios técnicos productivos de banano orgánico por hectárea instalada.

6.1.1.1 Acción 1. Formación de promotores agrícolas especializados en el cultivo de banano. El objetivo es desarrollar un conjunto de habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos en agricultores líderes (uno por grupo de beneficiarios). Estos promotores, una vez capacitados, serán los guías en la capacitación de los grupos de productores beneficiarios; los conocimientos que adquieran serán compartidos con la comunidad en su conjunto a partir de la validación de sus conocimientos, así como el uso enfático de insumos externos en las

parcelas (abonos y fertilizantes, manejo integrado de plagas, uso de maquinaria, introducción de variedades mejoradas, etc.). Su capacitación estará dada tanto por técnicos especializados de las instituciones públicas o privadas de Piura, como por socios estratégicos mediante convenios, y será en técnicas del manejo agronómico del cultivo de banano. Los promotores o capacitadores serán productores dedicados a la agricultura que no han perdido su condición de productor, y que, mediante un proceso de formación previa, pueden capacitar a su vez a otros productores, promoviendo así la transición hacia esquemas de mayor sustentabilidad, mayor identidad y fortalecimiento de la autoestima.

Programa de los cursos – Taller a ejecutar.

- Se ejecutarán los siguientes cursos taller:

- Módulo I: Manejo de suelos.
- Módulo II: Selección de semilla y métodos de siembra.
- Módulo III: Manejo agronómico del cultivo.
- Módulo IV: Sistemas de abonamiento y fertilización en cultivos orgánicos.
- Modulo V: Las buenas prácticas agrícolas.
- Módulo VI: El manejo integrado de plagas y enfermedades en el cultivo de banano orgánico.
- Módulo VII: La cosecha y post cosecha del banano.
- Módulo VIII: Procesamiento de la fruta para la exportación.
- Módulo IX: Organización empresarial.
- Módulo X: Comercialización y marketing.

6.1.1.2 Acción 2. Enseñar las adecuadas capacidades técnicas a los productores del banano. Para ello se considera oportuno tener una tipología variada en las capacitaciones.

- Capacitación a los productores de banano en el manejo agronómico del cultivo, BPA y MIP. El objetivo de esta es enseñar a los productores, a través

de cursos, a desarrollar destreza, capacidades y habilidades necesarias en el manejo del cultivo del banano, así como aplicar las buenas prácticas agrícolas y el manejo integrado de plagas. El taller de capacitación se dictaría en un sistema modular basado en ECAS o escuelas de campo. Esta capacitación tendría una parte teórica y otra práctica.

- Capacitación tecnológica del tratamiento del producto durante la cosecha y después de esta. El objetivo de esta capacitación es enseñar a los participantes el tratamiento del producto, en este caso el banano, durante y después de la cosecha.
- Pasantía en la región de Piura para conocer otras experiencias exitosas en el cultivo del banano orgánico, desde la siembra hasta después de recoger el fruto, incluyendo el tratamiento del banano para la exportación. El objetivo de la pasantía es que los productores puedan ver casos de éxito reales y así puedan adquirir las experiencias de los productores vecinos e introducirlas en su zona de trabajo, como, por ejemplo, las labores de tratamiento del fruto antes del empaque, durante el empaque y en el traslado al puerto de embarque para su comercialización. En esta etapa también pueden aprender sobre la experiencia de la búsqueda de mercados y la comercialización en el extranjero

6.1.2 Gestión de la cadena de aprovisionamiento

Para poder llevar a cabo la gestión de la cadena de aprovisionamiento es necesario construir una herramienta para el pronóstico de ventas. Para esto, se deben de tener en consideración diversos factores relacionados a la empresa. En primer lugar, APOQ tiene más de diez (10) años en la producción de bananos orgánicos para el mercado nacional y exterior. En segundo lugar, es provechoso utilizar registros de ventas semanales para que se pueda tener un registro completo de la información; no obstante, el siguiente paso es poder

determinar qué modelo de pronóstico se empleará. Para ello se han tomado en cuenta las características de la demanda. El método de Regresión lineal se descartó debido a que la demanda de la empresa presenta estacionalidad a lo largo del mes (algunas semanas deja de exportar). Asimismo, el método por ajuste exponencial tiene un error del 5.24%, mientras que el método de corrección por tendencia dio un error de 8.43%. Finalmente, si se emplea el método estacional multiplicativo, el error será del 2.79%.

Por lo tanto, para gestionar los pronósticos de ventas, se propone el método estacional multiplicativo; es un método cuantitativo que identificará las tendencias que existen en las ventas y los índices estacionales promedios, durante este método, se utilizarán para poder ajustar los pronósticos elaborados a través del método de ajuste exponencial. Estos índices estacionales promedios se usarán en el momento de ajustar los pronósticos (factor de ajuste: $\alpha = 0.1$). Sin embargo, para la aplicación de este método se requiere el pronóstico del mes anterior, y como se implementará esta herramienta ahora, se emplearía la estimación de ventas reportado por el equipo de ventas para el primer mes de 2022.

El procedimiento de pronóstico de venta que se propone (ver Figura 26), deberá ser aplicado por APOQ mensualmente, de manera que se puedan planificar las compras de insumos de producción que se deben utilizar para la producción del siguiente mes. Así podrán actualizar los valores en base a las ventas que se dieron durante el último periodo.

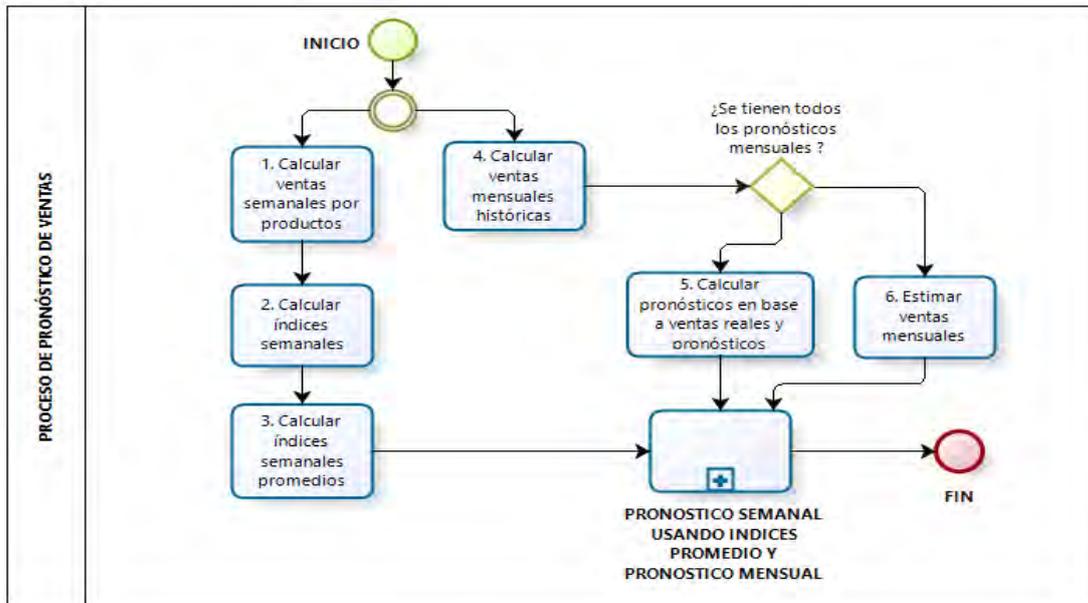


Figura 26. Procedimiento de pronóstico de ventas para APOQ.

6.1.3 Implementación de nuevas tecnologías en sistemas de riego y gestión del agua

Con respecto a la necesidad hídrica que requiere el cultivo para la producción de banano, es necesario tomar medidas para regular los niveles de capacidad de campo (humedad) del suelo durante el año. Los requerimientos hídricos normalmente son altos, pero depende del tipo de suelo, del clon, de la radiación solar diaria, de la densidad poblacional, de la edad del cultivo y del área foliar. Al respecto se propone que, para alcanzar niveles de cosecha de producción de bananos óptimos, se deberán considerar algunos indicadores para un mejor uso eficiente del agua en banano orgánico:

Requerimiento de agua:

- 150-180 mm/mes.
- 4 - 9 mm / día.
- Capacidad de retención de agua en el suelo.
- 26 litros de agua en días soleados, 17 litros en días parcialmente nublados y 10 litros en días completamente nublados.

Requerimiento de suelo:

- Suelos drenados, aireados y con presencia de nutrientes.
- pH del suelo 4.5 - 8.0, óptimo 6.0 - 6.6.
- Suelos (y agua de riego) bajo en salinidad. (lavar sales).
- Profundidad de raíces (depende del suelo) no más de 30 cm y mejor si llega a 150 cm de profundidad.

Por otro lado, la adecuación de buenos sistemas de riego, tanto en cultivos en exteriores como en invernaderos, es de vital importancia. Entre las opciones más adecuadas para la irrigación de estas cosechas, se deberán usar los sistemas de aspersión subfoliar, aspersión suprafoliar, por gravedad o por goteo. Asimismo, el uso de bolsas para banano ayuda a mantener unas buenas condiciones de humedad.

Sin embargo, se recomienda el uso del sistema por goteo mediante una red de tuberías aplicándose a los cultivos por emisores que surten pequeños volúmenes de agua. El agua se distribuirá en forma de gota por medio de goteros y humedecerá por áreas para un buen progreso del cultivo. La posibilidad de riegos frecuentes permitirá reducir el peligro de inundaciones del cultivo porque es posible mantener la humedad del suelo de manera óptima en todo el cultivo, haciendo que la fruta se desarrolle mejor.

6.1.4 Implementación de un Programa de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

El objetivo es desarrollar la implementación de un programa de buenas prácticas agrícolas del cultivo de banano para tener un fruto óptimo según el requerimiento del cliente del extranjero. La calidad de un producto incluye la forma en la que ha sido producido y esta producción debe ser afín a las normas legales nacionales e internacionales de respeto al medio ambiente y a las exigencias del mercado.

Dentro de las buenas prácticas agrícolas tenemos:

- Hacer el deshierbo para tener control en la maleza que están en el cultivo.

- Realizar la selección de plantas y las labores requeridas para la más prospera realización del cultivo: desahije, deshoje, deschante, enzunchado o apuntalamiento, con las técnicas adecuadas.
- Riego de cultivo de banano orgánico oportuno para promover el crecimiento vegetativo.
- Fertilización del cultivo con abono orgánico, teniendo en cuenta las técnicas adecuadas (protegiendo el medio ambiente).
- Tener un control sanitario de la plantación, haciendo técnicas de manejo integrado de plagas (Trips de la mancha roja, gorgojos, ácaros, cochinillas) y enfermedades (hongos, bacterias y virus) del banano.
- Enfundar y encintar el racimo oportunamente respecto al calendario bananero usando los equipos y herramientas idóneos, según normas técnicas y de calidad, manejando cuidadosamente los frutos para que no se deterioren.
- Efectuar las labores de desmane del racimo en el momento pertinente y utilizando los equipos y herramientas adecuadas, según normas técnicas y de calidad.
- Realizar la eliminación de laterales, de cirugía de tora o cucula en el momento oportuno y utilizando los equipos y herramientas evitando su deterioro.
- Destore y endaipe cuando se requiera, usando los equipos y herramientas indicados por normas técnicas y de calidad, manejando cuidadosamente los frutos.
- Realizar las labores de cosecha (control de calidad de los frutos) oportunamente con el uso de los equipos y herramientas propicios para el cuidado del banano.
- Hacer operaciones de desmane, selección, lavado y saneo de los frutos.
- Efectuar las operaciones de pesado y fumigación de los frutos cuando sea requerido.

- Sellar y empaquetar los frutos, utilizando los implementos adecuados según normas técnicas y de calidad.
- Realizar las operaciones de paletizado y transporte de los frutos con el máximo cuidado posible.

6.1.5 Implementación de una reingeniería de procesos

Se propone estandarizar los procedimientos de los procesos estratégicos, operativos y de soporte en el marco de la implementación de la gestión por procesos y mejora continua, en un plazo no mayor a tres (3) meses. En ese sentido, se realizarán las siguientes etapas:

6.1.5.1 Planificación. Se deberán establecer recursos (físicos, humanos, financieros) que se requieran para la implementación de las alternativas de mejora. Asimismo, establecer actividades, responsabilidades y tiempos requeridos para la puesta en marcha de las mejoras. Se deberá contar con el Gerente de Sistema de Gestión de Calidad, quien tendrá el rol de facilitador del proyecto, en coordinación con el Gerente de Producción y el Gerente de Logística y Exportaciones; serán los encargados de realizar el seguimiento a las acciones de implementación. Asimismo, en coordinación con la Gerencia General, se seleccionarán a los integrantes del equipo de mejora continua que se encargarán de la implementación, identificando a los colaboradores que cuentan con el perfil requerido.

6.1.5.2. Formación del equipo de mejora continua. Se creará un equipo multidisciplinario, de máximo seis personas (ver Figura 27), encargado de la ejecución y el seguimiento de las actividades planificadas para implementación del proyecto. Asimismo, se establecerán tres (3) reuniones semanales con una duración de dos horas cada una, lo que permitirá compartir buenas prácticas en la gestión de las alternativas evaluadas.

6.1.5.3 Sensibilización y capacitación. Se buscará concientizar a los colaboradores de APOQ sobre la importancia de la implementación de las alternativas de mejoras en el marco de enfoque por procesos y calidad, basado en la Norma ISO 9001:2015, y promovido por la

Alta Dirección con ayuda de la Gerencia de Recursos Humanos para la difusión de los resultados. Además, se capacitará a los miembros del equipo en temas relacionados a gestión estratégica, pronóstico de ventas, gestión de producción, manejo integrado de plagas y enfermedades, sistemas de riesgo para cultivo de banano, gestión por procesos, mejora continua, gestión de indicadores, entre otros.

6.1.5.4 Estandarización. La documentación de estas alternativas de mejoras da lugar a un nuevo estándar sobre el que se irán incorporando mejoras en el futuro, en un ciclo de mejora continua. La suma de estas buenas prácticas constituye la base para la formación de los colaboradores que integren los equipos de mejora continua. En ese sentido, los documentos que se deberán estandarizar son: Plan estratégico, Plan de Marketing y Pronóstico de ventas. Así mismo, APOQ deberá considerar la implementación del sistema de aseguramiento de la calidad, para lo cual deberá elaborar o actualizar la ficha de procedimientos, los formatos, la ficha de indicadores y el Manual de Organización y Funciones (MOF).

6.1.5.5 Seguimiento y control. Se propone realizar tres (3) reuniones semanales de dos horas cada una para revisar el éxito de las decisiones. En las reuniones es importante:

- Revisar el cronograma de implementación después de que el equipo haya examinado su avance frente a los objetivos trazados.
- Planificar un buen tiempo para la explicación, el debate y la solución de problemas vitales.
- Mapear lo que está sucediendo en la empresa y la industria.

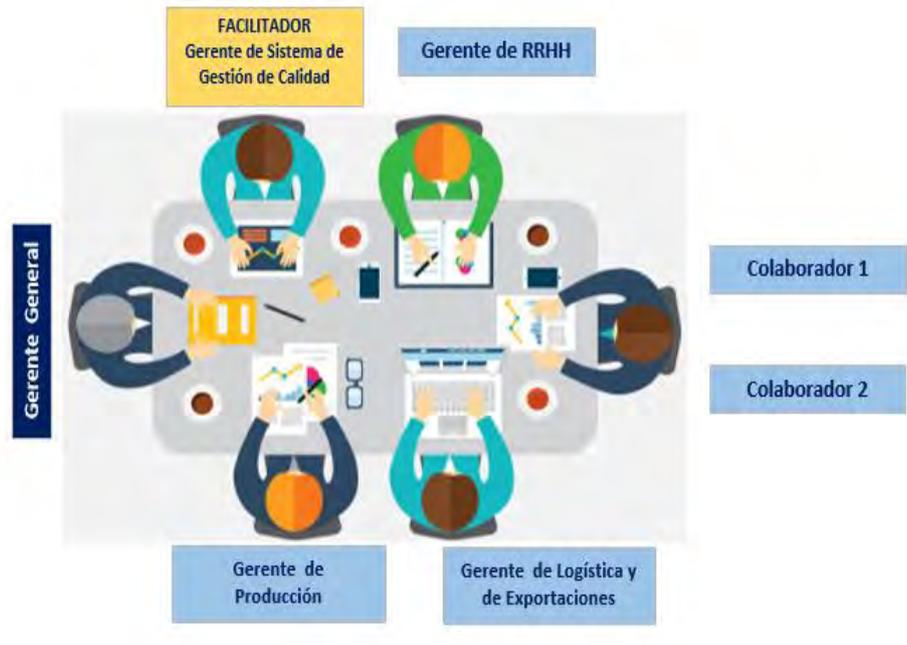


Figura 27. Equipo de mejora continua para APOQ.

6.2 Evaluación de las alternativas de solución

Según indicaron Guerras y Navas (2018):

Para la evaluación de las estrategias de solución se deben considerar los siguientes criterios: (a) Importancia, se considera dar un porcentaje a la importancia de cada alternativa hacia la solución del problema para distribuir un porcentaje en el total de soluciones; (b) Factibilidad, es la importancia de la viabilidad que tiene las soluciones sobre el problema; (c) Valor añadido, es el valor que se otorgara a la ejecución de la alternativa y cómo consigue tener un impacto bueno en la solución del problema; (d) Nivel de inversión, se mide el nivel de inversión económico, los costos de cada una de las ejecuciones en las alternativas, el valor del costo para la compañía y retorno de la inversión; (e) Riesgo, considerando los riesgos que tomara la decisión de implementación de la alternativa de solución en la empresa, el riesgo económico y funcional cuando se elija la solución, y (f) Sostenibilidad, se considera el comportamiento que realiza la estrategia de solución en el tiempo, cuál será la

conducta de la empresa en los factores de que sea razonable y estable en el logro de los objetivos a través del tiempo.

Como se aprecia en la Tabla 31, las categorías se han clasificado por los criterios y recursos con los que cuenta APOQ para poder aplicarlos y dar seguimiento.

Tabla 31

Matriz de evaluación de estrategias de solución de mejoras.

Solución Propuesta	I	F	V	N	R	S	Total
1. Gestión del conocimiento para los asociados.	0.23	3	3	3	2	3	3.22
2. Gestión de la cadena de aprovisionamiento.	0.18	2	2	2	2	2	1.80
3. Implementación de nuevas tecnologías en sistemas de riego y gestión del agua.	0.21	3	3	3	3	3	3.15
4. Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).	0.19	3	3	2	2	3	2.47
5. Implementación de una reingeniería de procesos.	0.19	2	3	2	2	3	2.28

Nota: Valor: 3= Alto, 2 = Medio, 1= Bajo. Adaptado de “*Cap 14 La evaluación y selección de estrategias*” por Guerras y Navas: Estrategia Empresarial, (2018, 22 de mayo). Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=D7pTP-mR-50>).

Por otro lado, Anderson y Markides (2007) indicaron que uno de los mayores problemas que existen en la estrategia es que se suelen tratar por igual a las herramientas y los modelos con la estrategia cuando no es así, lo que ha creado confusión en las organizaciones modernas y ha menguado en la exploración de fórmulas para el éxito, por lo que sugiere que el pensamiento estratégico debe ser un proceso creativo fundado en hechos verídicos y un análisis que mezcle lo emocional y lo racional. Además, propusieron que el pensamiento estratégico debe ser creativo e intuitivo (más que racional) y fortalecido, pero no cambiado, por el análisis.

Como se presenta en la Tabla 32, se ha realizado una Matriz de priorización de estrategias que debe considerar los siguientes criterios: (a) Alineamiento estratégico, (b) ROI esperado, (c) Tiempo y (d) Complejidad. Además, se ha incluido en la Figura 28 la Matriz de impacto frente al esfuerzo de la implementación donde se muestra el grado de dificultad de las estrategias relacionado con la dificultad.

Tabla 32

Matriz de priorización de estrategias.

	Peso	40%	30%	15%	15%	
Estrategias	Categorías de criterio	Alineamiento Estratégico	Efectividad	Tiempo	Complejidad	Puntaje
Gestión del conocimiento para los asociados.		3	3	3	2	2.85
Gestión de la cadena de aprovisionamiento.		3	2	2	2	2.4
Implementación de nuevas tecnologías en sistemas de riego y gestión del agua.		3	3	2	2	2.7
Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).		3	2	2	2	2.4
Implementación de una reingeniería de procesos.		3	2	2	2	2.4

Nota: Valor: 3= Favorable, 2 = Medio, 1= Desfavorable

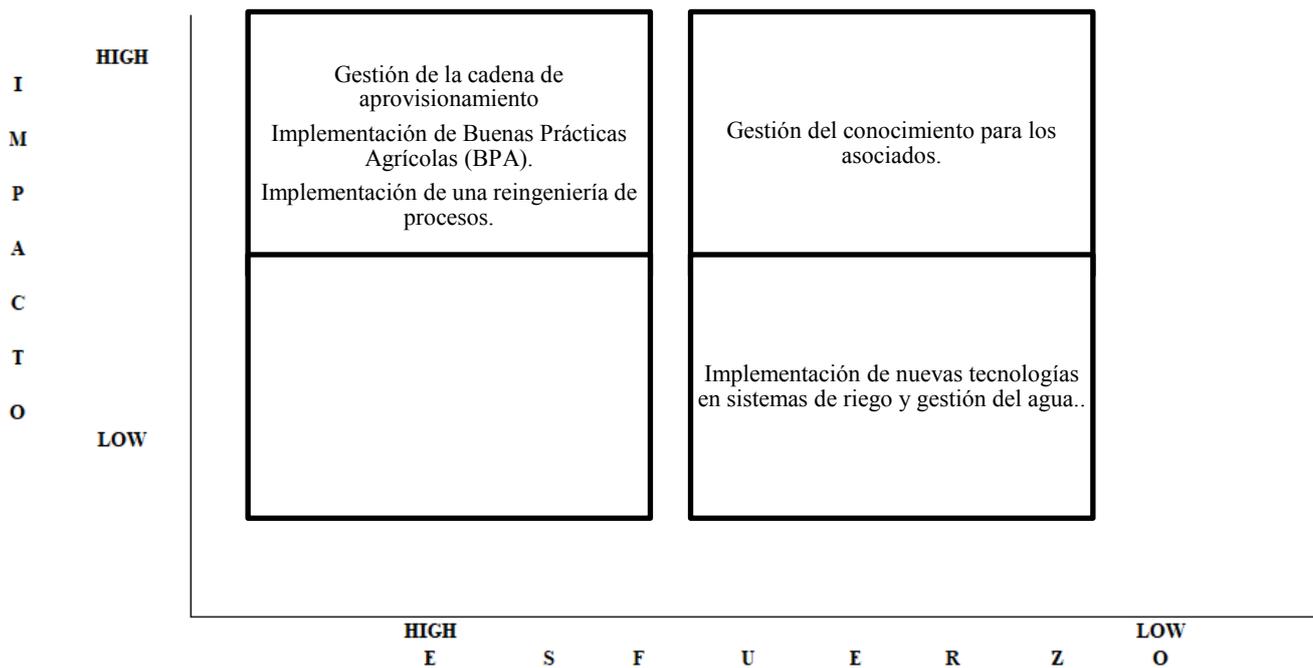


Figura 28. Matriz impacto frente a esfuerzo de implementación. Adaptado de “*Exploring Strategic Change*” por J. Balogum y V. Hope, 1999, Londres: Prentice-Hall.

6.3 Solución propuesta

Según los resultados de la Matriz de evaluación de estrategias de solución de mejoras y la Matriz de priorización de estrategias, y en base a las perspectivas que tiene los asociados y los gerentes principales de APOQ, se ha seleccionado la estrategia: Gestión del conocimiento para los asociados. La compleja situación financiera no permite desarrollar todas estas estrategias por lo que se eligió solo una de ellas, la que está alineada a los objetivos estratégicos de la asociación y con la que se obtendrá capacitación de los procesos de cultivo y acopio con diferentes tácticas que se presentan en el siguiente capítulo de implementación de plataforma virtual y módulos virtuales de enseñanza de forma asíncrona para mejorar los procesos donde inicia la producción de banano y continua con los procesos de acopio, distribución y comercialización que realiza APOQ.

6.4 Relación del problema elegido con la alternativa de solución propuesta

Es importante vincular de manera evidente el problema identificado con la alternativa planteada que explique el impacto significativo de la solución en la asociación bananera.

Tabla 33

Matriz de Causa – Efecto.

Problema	Estrategia de solución	Impacto empresarial	Impacto social
Ineficiente gestión de la cosecha y acopio	Gestión del conocimiento para los asociados.	<p>Retrocesos en los procesos.</p> <p>Afectación en la parte contable y financiera (Notas de crédito, <i>drawback</i> y liquidez).</p> <p>Mano de obra no calificada por heterogeneidad de los agricultores.</p> <p>Desconfianza en los clientes.</p>	<p>Efecto en la calidad de vida del asociado.</p> <p>Disminución en los ingresos de los agricultores.</p> <p>Contribuir a cambiar la cultura y los estilos de vida de las personas de Querecotillo.</p> <p>Crear conocimiento.</p>

6.4.1 Impacto empresarial

Este impacto involucra a la rentabilidad de la asociación en el tiempo ya que afecta a distintas áreas de la organización, principalmente la de operaciones, finanzas y comercial.

6.4.1.1. Pérdida de clientes potenciales. La ineficiente gestión en los procesos de cosecha y acopio tiene como consecuencia una gran cantidad de reclamos por parte del cliente, generando así su desconfianza al momento de comprar el producto, y, por ende, provoca la pérdida de un importante programa comercial, equivalente a perder la venta de banano orgánico; esto repercute en la pérdida de ingresos en la asociación, afectando también a los asociados que dependen de esos ingresos para vivir.

6.4.1.2. Complicaciones tributarias. El *drawback* es el régimen que “permite obtener la devolución de un porcentaje del valor FOB del bien exportado si el costo de producción del bien aumentó por el pago de los derechos arancelarios que gravan la importación de insumos incorporados o consumidos en la producción del bien exportado” (Gobierno del Perú, 2019). Cuando la asociación envía la fruta al exterior, declara lo exportado a Aduanas (Factura, Bill of Lading y declaraciones juradas enviadas por el proveedor) y espera entre 7 a 30 días aproximados para recibir el 3% del valor FOB exportado, teniendo en cuenta que este depósito a las cuentas de la empresa está sujeto a la disponibilidad de efectivo de la SUNAT proveído por el MEF. En el momento en el que el cliente realiza un reclamo, el valor FOB baja y debe emitirse una nota de crédito; en este punto, se debe corregir la declaración en un máximo de 15 días calendario y se debe hacer la devolución del dinero depositado por aduanas, que, de no hacerse, llevaría a una multa proporcional a la venta FOB. Esto es una carga operativa para el área contable que afecta al correcto flujo efectivo.

6.4.1.3. Mano de obra no calificada que afecta a los procesos. Los asociados realizan los procesos de manera ineficiente en la cosecha y el acopio, por lo que se generan errores en los procesos debido a que cada uno tiene una forma particular de hacerlo. Al no haber una estandarización, los controles son difíciles de realizar, pudiendo perjudicar al banano orgánico y, posteriormente, fomentar los reclamos de los clientes.

6.4.2 Impacto social

Este impacto involucra a la vida de los asociados, al distrito de Querecotillo y a la ciudad de Piura, tanto en el lado económico como educativo.

6.4.2.1. Efecto en la calidad de vida del asociado. Los asociados viven, mayoritariamente, de la venta de banano a la asociación. Cuando ocurren reclamos en el extranjero, estos descuentos también son aplicados a los agricultores, los cuales tienen menos ingresos y perjudican de manera indirecta a sus familias. El PBI en la región de Piura en

agricultura ha crecido (8.1) a pesar de la pandemia COVID-19 (INEI, 2021a); sin embargo, el distrito de Querecotillo destaca por el elevado porcentaje de hogares considerados como pobres ya que la mitad de su población se encuentra en el umbral de pobreza debido a factores relacionados con la vivienda, la salud, el acceso a servicios básicos, entre otros (INEI, 2015).

La venta al extranjero viene con una prima de un dólar adicional por cada caja vendida gracias a Fairtrade (comercio justo); esta prima debe destinarse para beneficiar a la comunidad y para mejorar las instalaciones de empaque de la asociación. Por eso es importante solucionar el proceso ineficiente de cosecha y acopio, ya que muchas familias viven de este negocio. Si se exporta al extranjero una mala calidad del banano orgánico, se pone en riesgo la continuidad del negocio.

6.4.2.2. Crear conocimiento. La plataforma web capacita al asociado en todo el proceso de exportación del banano orgánico. Esto tiene un impacto también en la familia del agricultor, ya que también aprende de esta capacitación y, a su vez, las futuras generaciones que pueden cuidar mejor sus tierras. Además, el estilo de vida del asociado cambia porque conoce el motivo de las cosas que hace y, a partir de esto, puede nacer un criterio para innovar, empoderarse y valorar más las parcelas que posee.

Piura es de las regiones peruanas que más alcohol y drogas consume (“Piura, entre las 12 ciudades con mayor consumo de drogas”, 2019) por lo que educar y formar mejora a la población, la enfoca más en su trabajo y no la distrae en otros vicios. Es muy necesario generar trabajo eficiente en la asociación para que esto no los perjudique directa o indirectamente.

Capítulo VII: Plan de implementación

En esta fase se implementa como una herramienta de solución una plataforma virtual (App y página web) dirigida a los asociados de APOQ; esta incluye módulos educativos en habilidades técnicas a los asociados. La finalidad es permitir obtener una solución ágil, amigable y educativa que transforme y mejore los procesos de cultivo y cosecha. Para ello se tendrán en cuenta los entregables, informes, manuales, periodos de prueba donde se validará el funcionamiento, falencias que serán corregidas, errores detectados y las soluciones de mejora de estos.



Figura 29. Mapa de implementación de una plataforma virtual para APOQ.

7.1. Metodologías

7.1.1. Plan de Implementación Básico

Tabla 34

Metodología básica para la implementación de una plataforma virtual para los asociados APOQ.

Alternativa de solución	Tareas	Presupuesto	Riesgos identificados al poner en marcha las estrategias
Implementación de una plataforma virtual para desarrollar capacidades y habilidades técnicas de los asociados.	1. Contratación del Equipo de Profesionales	34,180 soles	1. Falta de experiencia del personal de desarrollo de la página web y/o desconozca el objetivo del proyecto.
	2. Adquisición del software		2. Falta de información específica para la definición del alcance de la estrategia.
	3. Ejecución del Proyecto		3. Retraso en el inicio de la ejecución de las fechas planificadas por parte del personal TI que esté preparado en actividades agrarias enfocadas en banano.
	4. Creación de Módulos Educativos para Asociados		4. Diseño de la página web no resulte amigable para los Especialistas docentes.
	5. Pruebas y Monitoreo del Proyecto		5. Retraso en la ejecución de pruebas con los asociados en las fechas planificadas.
	6. Cierre del Proyecto		6. Deficiente identificación del tiempo necesario para el desarrollo de la página web.

7.1.2. Metodología híbrida

Para la implementación y puesta en marcha de la estrategia de solución seleccionada: Gestión del conocimiento para los asociados de APOQ, se realizará utilizando una metodología híbrida la cual consiste en tomar lo mejor de tres metodologías en ejecución y monitoreo (ver Figura 30): (a) planeamiento del proyecto, basado en la Guía del PMBOK (cuerpo de conocimientos de la gestión de proyectos) donde se tendrán en cuenta todas las áreas de conocimiento que indican los lineamientos del PMI (Project Management Institute, 2017); (b) ejecución del proyecto con SCRUM; en esta parte se destacará el valor incremental para el cliente, debido a las interacciones con el mismo y a la colaboración del equipo desarrollador; y (c) monitoreo y control del proyecto con Kanban, el cual aportará la forma visual de su método y sin sobrecargas de actividades haciendo un adecuado control del trabajo en curso.

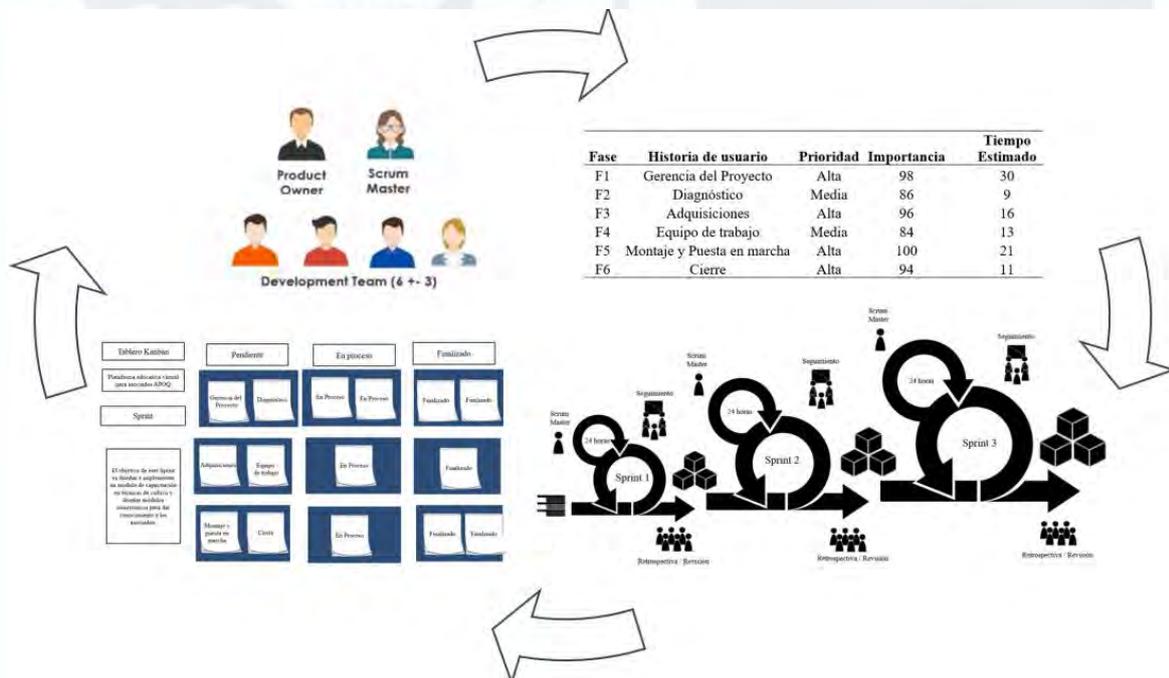


Figura 30. Proceso Híbrido: PMBOK, SCRUM y Kanban.

7.1.2.1 Planeamiento del proyecto – Guía PMBOK. El Project Management Institute (2017) desarrolló una guía de buenas prácticas relacionadas con la gestión, administración y dirección de proyectos mediante la implementación de técnicas y herramientas. Al ser un instrumento creado por el Project Management Institute (PMI), provee un marco de referencia formal para desarrollar proyectos.

“La finalidad principal de la Guía del PMBOK es identificar el subconjunto de Fundamentos de la dirección de proyectos generalmente reconocido como buenas prácticas” (Project Management Institute, 2017). PMBOK permite guiar y orientar a quienes tienen a cargo proyectos, identificando cinco grupos de procesos: (a) iniciar, (b) planificar, (c) ejecutar, (d) controlar, (e) cerrar, en los que se incluyen 49 procesos.

Lo más destacable de la Guía del PMBOK en la parte del planeamiento es que nos muestra todas las áreas de conocimiento que se deben tomar en cuenta al realizar un proyecto, siendo estas: (a) gestión de integración la cual unifica la planificación; (b) gestión del alcance, es decir, lo requerido y no requerido para el éxito del proyecto; (c) gestión del cronograma, donde se definen los tiempos del proyecto; (d) gestión de los costes, es el área donde se estima el presupuesto del proyecto; (e) gestión de la calidad, donde se identifican los estándares requeridos; (f) gestión de los recursos físicos y del personal, deben estar disponibles en el momento y lugar adecuado; (g) gestión de las comunicaciones, esta área desarrolla una estrategia para asegurar la comunicación eficaz de los interesados; (h) gestión de los riesgos, donde se seleccionan las acciones para abordar la exposición al riesgo general e individual del proyecto; (i) gestión de las adquisiciones, en esta parte se incluyen los procesos necesarios para adquirir productos o servicios con la calidad y en el momento oportuno; y (j) gestión de los interesados, es donde se identifica a las personas o grupos que puedan afectar o ser afectados, y analizar sus expectativas e involucrarlos en el proyecto.

Tabla 35

Matriz de Procesos PMBOK.

Áreas / Grupos	Inicio	Planificación	Ejecución	Seguimiento y control	Cierre
Gestión de integración	- Desarrollar el acta de constitución del proyecto - Desarrollar el enunciado preliminar del alcance	-Desarrollar el plan de gestión	-Dirigir y gestionar la gestión del proyecto	-Supervisar y controlar el trabajo del proyecto -Control integrado de cambios	Cerrar el proyecto
Gestión de Alcance		-Planificar el Alcance - Definir el Alcance - Crear EDT -Definir actividades		-Verificar el alcance -Controlar el alcance -Controlar el cronograma	
Gestión del Cronograma		-Estimar recursos de las actividades -Estimar duración de actividades -Desarrollar el cronograma -Estimar los costos			
Gestión de Costos		-Preparar el presupuesto de Costos		-Controlar los costos	
Gestión de Calidad		-Planificar la Calidad	-Realizar el aseguramiento de calidad	-Controlar la calidad	
Gestión de Recursos		-Planificar RRHH	-Adquirir el reclutamiento de los integrantes. -Desarrollar el equipo del proyecto	-Gestionar el equipo del proyecto	
Gestión de las comunicaciones		Planificar las comunicaciones -Planificación de la gestión de riesgos.		-Informar el avance -Seguir y controlar los riesgos	
Gestión de los Riesgos		-Identificar riesgos -Planificar la respuesta a los riesgos			
Gestión de las Adquisiciones		-Planificar las adquisiciones -Planificar el contrato	-Seleccionar proveedores	-Administrar el contrato	-Cerrar contrato

Nota: Tomado de "A guide to the Project management body of knowledge (PMBOK guide)" por Project Management Institute [PMI], 2017, (6a ed.). Newtown Square, PA: Autor.

Cronograma del proyecto

Tabla 36

Cronograma del proyecto.

EDT	Tarea	Duración	Comienzo	Fin	S/.
1	Implementación Plataforma Web	72	3/01/2022	16/03/2022	34,180.00
1.1	Gerencia del Proyecto	30	3/01/2022	2/02/2022	
1.1.1	Inicio del proyecto	1	3/01/2022	4/01/2022	
1.1.2	Planeación	29	4/01/2022	2/02/2022	
1.1.2.1	Gestión de la Integración	1	4/01/2022	5/01/2022	
1.1.2.2	Gestión del alcance	8	5/01/2022	13/01/2022	
1.1.2.3	Gestión del tiempo	8	5/01/2022	13/01/2022	
1.1.2.4	Gestión de los Costos	6	13/01/2022	19/01/2022	
1.1.2.5	Gestión de la calidad	6	13/01/2022	19/01/2022	
1.1.2.6	Gestión de los Recursos Humanos	5	19/01/2022	24/01/2022	15,880.00
1.1.2.7	Gestión de las comunicaciones	4	19/01/2022	23/01/2022	
1.1.2.8	Gestión de los riesgos	6	24/01/2022	30/01/2022	
1.1.2.9	Gestión de los interesados	3	24/01/2022	27/01/2022	
1.1.2.10	Gestión de las adquisiciones	3	30/01/2022	2/02/2022	
1.1.3	Monitoreo y Control	2	28/01/2022	30/01/2022	
1.1.3.1	Administración	1	28/01/2022	29/01/2022	
1.1.3.2	Reserva de contingencia	1	29/01/2022	30/01/2022	
1.2	Diagnóstico	9	3/02/2022	12/02/2022	
1.2.1	Proceso de capacitación	6	3/02/2022	9/02/2022	
1.2.1.1	Determinar estado actual	2	3/02/2022	5/02/2022	
1.2.1.2	Establecer alcance general	2	5/02/2022	7/02/2022	
1.2.1.3	Establecer personal a capacitar	2	7/02/2022	9/02/2022	
1.2.2	Temario de módulo de aprendizaje	3	9/02/2022	12/02/2022	950.00
1.2.2.1	Requerimientos en calidad	1	9/02/2022	10/02/2022	
1.2.2.2	Requerimientos aspectos técnicos	1	10/02/2022	11/02/2022	
1.2.2.3	Requerimientos aspectos administrativos	1	11/02/2022	12/02/2022	
1.2.3	Informe diagnóstico	0	12/02/2022	12/02/2022	
1.3	Adquisiciones	16	13/02/2022	1/03/2022	
1.3.1	Servicios	16	13/02/2022	1/03/2022	
1.3.1.1	Dominio.com + Hosting Unlimited anual	4	13/02/2022	17/02/2022	4,750.00
1.3.1.2	Desarrollo de la página web	3	17/02/2022	20/02/2022	
1.3.1.3	Campus virtual optimizado - Diseño Moodle	9	20/02/2022	1/03/2022	
1.4	Equipo de trabajo	13	4/01/2022	17/01/2022	
1.4.1	Personal proyecto	13	4/01/2022	17/01/2022	
1.4.1.1	Realizar reclutamiento	5	4/01/2022	9/01/2022	
1.4.1.2	Hacer selección	3	9/01/2022	12/01/2022	
1.4.1.3	Ejecutar contratación	2	12/01/2022	14/01/2022	1,200.00
1.4.1.4	Asignar roles	1	14/01/2022	15/01/2022	
1.4.1.5	Asignar funciones	1	15/01/2022	16/01/2022	
1.4.1.6	Asignación de recursos	1	16/01/2022	17/01/2022	
1.4.1.7	Personal proyecto	0	17/01/2022	17/01/2022	
1.5	Montaje y Puesta en marcha	21	12/02/2022	5/03/2022	
1.5.1	Software	2	12/02/2022	14/02/2022	
1.5.1.1	E-Learning- Moodle	2	12/02/2022	14/02/2022	6,650.00
1.5.2.2	Creación de perfiles	11	14/02/2022	25/02/2022	
1.5.2.3	Prueba piloto de funcionalidad	8	25/02/2022	5/03/2022	
1.6	Cierre	11	5/03/2022	16/03/2022	
1.6.1	Informe final del proyecto	3	5/03/2022	8/03/2022	
1.6.2	Entrega proyecto APOQ	1	8/03/2022	9/03/2022	
1.6.3	Elaboración acta cierre	1	9/03/2022	10/03/2022	
1.6.4	Aprobación del acta	1	10/03/2022	11/03/2022	4,750.00
1.6.5	Suscripción del acta	1	11/03/2022	12/03/2022	
1.6.6	Actualizar los activos de los procesos	2	12/03/2022	14/03/2022	
1.6.7	Generar lecciones aprendidas	2	14/03/2022	16/03/2022	
1.6.8	Cierre proyecto	0	16/03/2022	16/03/2022	

7.1.2.2 Ejecución del Proyecto – SCRUM. Es un marco de trabajo para la gestión de proyectos ágiles, innovadores y tecnológicos, el cual se desarrolla de forma interactiva y con avances incrementales, permitiendo enfocarse en el valor para el cliente y potenciando la eficiencia del equipo multifuncional desarrollador, en un esquema de mejora continua. Para que SCRUM se desarrolle ágilmente en un proyecto son vitales las siguientes prácticas: (a) revisión de las iteraciones, (b) desarrollo incremental y evolutivo, (c) organización del equipo y (d) colaboración (Mariño y Alfonzo, 2014).

Roles y eventos de SCRUM

Los roles son las personas o grupo de personas que participarán en la implementación de la plataforma virtual: (a) *Product owner* es la persona encargada de defender los intereses de APOQ, vela por los requerimientos del proyecto y establece la jerarquía en las tareas; (b) *Scrum Master* se encarga de alinear los requerimientos del *Product owner* y el equipo desarrollador, remueve los obstáculos que se puedan presentar, supervisa que se utilice la metodología *Scrum* en todas las fases y correctamente; (c) Equipo desarrollador son los responsables de realizar la plataforma virtual y se recomienda que sea multifuncional y autogestionable (JorgeRuizAgile, 2019). (Ver Figura 31).

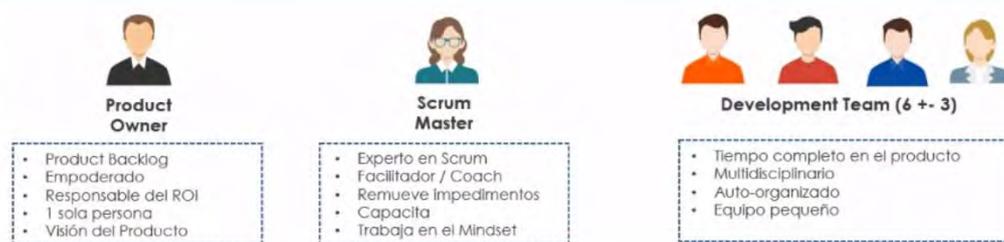
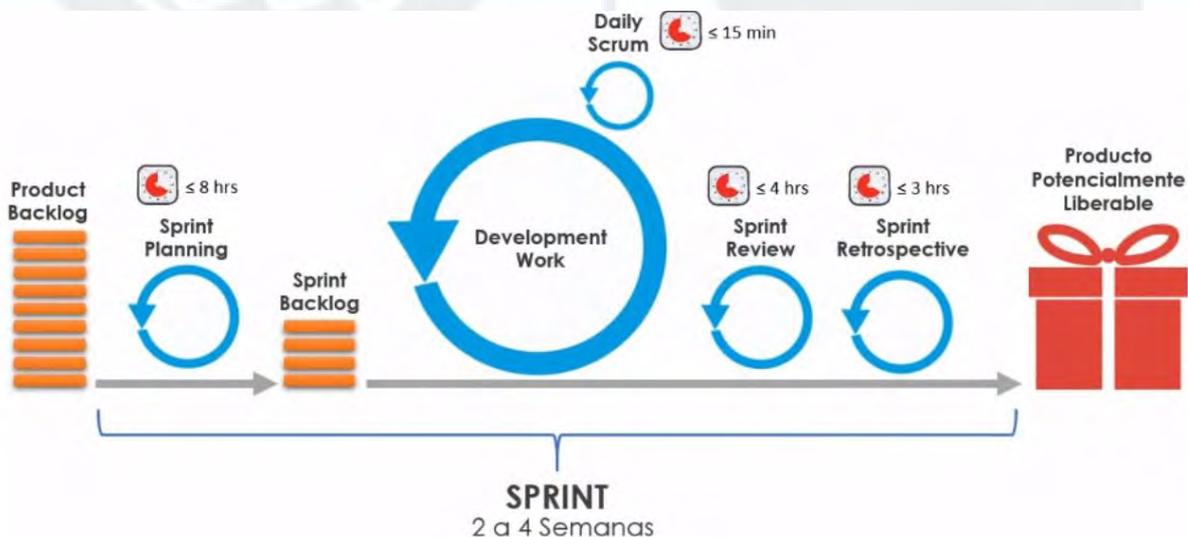


Figura 31. Equipo de trabajo SCRUM. Adaptado de “*Scrum en menos de 7 minutos | Lo relevante | Agilidad*”, por JorgeRuizAgile, 2019, YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=KT2aVXTYrUk>).

Los eventos de SCRUM que se realizarán para la puesta en marcha son los siguientes: (a) *Product Backlog* es la lista priorizada de requerimientos del proyecto que surge de la primera reunión entre el *Product owner*, *Scrum Master* y el Equipo desarrollador para definir los objetivos del mismo; (b) *Sprint* son bloques de avances temporales del proyecto, estos se

dan en tiempos cortos y fijos, donde se interactúa y tiene como resultado una versión nueva con un valor incremental; (c) *Sprint planning* se establecen todas las tareas para el desarrollo del plan de forma general; (d) *Daily Scrum* son reuniones donde se facilita la transferencia de información y la colaboración del equipo, dura aproximadamente 15 minutos por día y se responde a tres preguntas ¿qué hizo ayer?, ¿qué haré hoy? y ¿qué inconvenientes se tuvieron que no permitieron avanzar en el proyecto?; (e) *Sprint review* es el evento donde el equipo presenta el proyecto con lo requerido por el *Product owner* y coordinado con el *Scrum Master*, el *Product owner* puede aprobar, rechazar u observar lo presentado; (f) *Sprint retrospective* es un evento de mejora continua donde se cuestionan ¿qué se hizo bien?, ¿qué se realizó erradamente? y ¿qué acciones haré para mejorar en otra oportunidad? (JorgeRuizAgile, 2019).

La importancia en la implementación de esta metodología ágil son la interactividad y el incremento del valor del proyecto que se da entre el *Product owner* (representante de



APOQ), el Scrum Master y Equipo desarrollador de la plataforma virtual (ver Figura 32).

Figura 32. Metodología SCRUM. Adaptado de “Scrum en menos de 7 minutos | Lo relevante | Agilidad”, por JorgeRuizAgile, 2019, YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=KT2aVXTYrUk>).

7.1.2.3 Monitoreo y control del proyecto – Kanban. Es un sistema de gestión en donde se monitorea el trabajo en curso, el cual sirve principalmente para asegurar una producción continua y sin sobrecargas en un equipo multifuncional (Bermejo, 2011). El tablero Kanban permite controlar las actividades o tareas haciendo uso de tarjetas visuales y según el estado en que se encuentren: pendiente, en progreso y finalizado (ver Figura 33).

7.2. Proceso de asimilación

La asimilación es un modo en el que las personas se enfrentan a un estímulo del entorno, es decir, es el proceso por el que nueva información se amolda a esquemas preexistentes (Centro Psicoterapia Cognitiva, s. f.). A partir de esto, se tienen factores clave mediante los que se buscará el éxito en la implementación y el funcionamiento de la plataforma virtual, que será de uso cotidiano para los asociados de APOQ.

Estos factores clave para el éxito se dividen en factores trascendentales, que ayudan con la acertada ejecución y funcionamiento del proyecto; y factores obstaculizadores, que reflejan grandes barreras para la realización y puesta en marcha de la plataforma virtual, y que podrían crear un escenario que impida el logro de la propuesta de solución.

7.2.1. Factores trascendentales

7.2.1.1 Facultad de arraigo tecnológico. Los agricultores de banano orgánico están establecidos en zonas rurales donde cuentan con servicio de internet (a excepción de algunas zonas donde la cobertura es muy limitada); a pesar de esto, la gran mayoría de asociados usa *smartphones* con aplicativos móviles de redes sociales como Facebook, Instagram, Whatsapp, entre otras, que evidencia familiaridad con el uso tecnológico. Esto es una buena señal para una veloz migración al uso de una plataforma virtual. Sin embargo, los asociados nunca han usado una plataforma virtual con la que hayan podido interactuar por lo que podrían tardar en adaptarse a la herramienta tecnológica.

7.2.1.2 Módulos adaptados al conocimiento de los asociados. Los módulos serán desarrollados de manera interactiva y con el uso de un lenguaje cómodo y entendible para el asociado, con herramientas y estrategias al alcance del agricultor. Se harán demostraciones técnicas de campo, desde el momento en que se siembra la semilla hasta el momento de la exportación. Cada módulo se transmitirá a través de videos de corta duración, dinámicos, con síntesis y llamativos para que puedan ser entendibles rápidamente.

7.2.1.3 Interfaz adaptada al conocimiento. En los módulos participarán especialistas de banano orgánico de la región y los principales asociados, quienes darán perspectivas sobre el uso del nuevo sistema tecnológico. Con esto se creará amigabilidad y empatía para la interacción con la plataforma virtual.

7.2.1.4 Responsabilidad de APOQ. La asociación tiene una alta aspiración de desarrollo organizacional por lo que contribuirá permanentemente con la educación de sus asociados, para que consigan mejores conocimientos técnicos en los diversos procesos del cultivo del banano orgánico; con esto mejorará la exportación y se tendrán menos reclamos que afecten a los ingresos de la asociación.

7.2.2. Factores obstaculizadores

7.2.2.1 Resistencia al cambio. Los asociados cultivan, cosechan y acopian el banano orgánico sin seguir unas pautas reglamentadas desde hace años (inclusive generaciones), por lo que podría haber aversión a cambiar su forma de trabajar ya que están cómodos con sus métodos tradicionales, y podría generar intolerancia o temor a estropear la fruta. Esto se deberá tener en cuenta en el momento de crear los módulos, y se deberá ser conciso en detallar el motivo y el “para qué” de cada paso en el proceso productivo, así como de la influencia para la mejora del banano orgánico, que traerá como resultado una mayor rentabilidad financiera y social, tanto para el asociado como para APOQ. También se evaluará la incorporación de guías amigables y atractivas para el asociado agricultor,

acondicionadas a su realidad y entorno social para poder conectar y cohesionar con la plataforma virtual; estas serán un agente importante en la cadena de procesos productivos de APOQ para ser incorporada en su quehacer diario.

7.2.2.2 Complicaciones con la señal de internet. Los asociados que estén en las zonas más alejadas tendrían problemas con la conectividad a la red, por lo que los videos se verían con dificultad, lentitud o no podrían reproducirse; además, son personas que, en su mayoría, tienen más de 40 años y es muy probable que no tengan grandes habilidades tecnológicas. Contemplando esta posibilidad, se contempla realizar videos que no necesiten alta velocidad de internet y no sean tan largos para poder ser vistos por todos.

7.3. Aceptación de propuesta de implementación

Con el objetivo de valorar el impacto de la propuesta de implementación, es necesario perpetrar ciertos indicadores que ayuden a representar los resultados que se generarán con el uso de la plataforma virtual.

Estos resultados ayudarán a la toma de decisiones de la junta directiva y de las gerencias que permitirán cumplir los objetivos y metas de la asociación.

7.3.1 Evaluación de indicadores

Con la información obtenida de la plataforma virtual se podrán establecer diversos indicadores de gestión que permitirán medir el avance con respecto a los objetivos establecidos. Por ello, se van a establecer los siguientes indicadores:

7.3.1.1 Indicadores de uso. Estos indicadores mostrarán las veces en las que los usuarios accederán a la plataforma virtual y qué módulos son los que han podido visualizar, cuántas veces han visto los videos, si han terminado de verlos y con cuánta frecuencia lo hacen.

7.3.1.2 Indicadores de impacto. Estos indicadores tendrán que crearse a partir de una comparativa entre los asociados agricultores que utilizan con mayor frecuencia la plataforma

y cómo impacta el servicio de la plataforma virtual en sus rendimientos productivos de banano orgánico al momento de los procesos de cosecha y acopio.



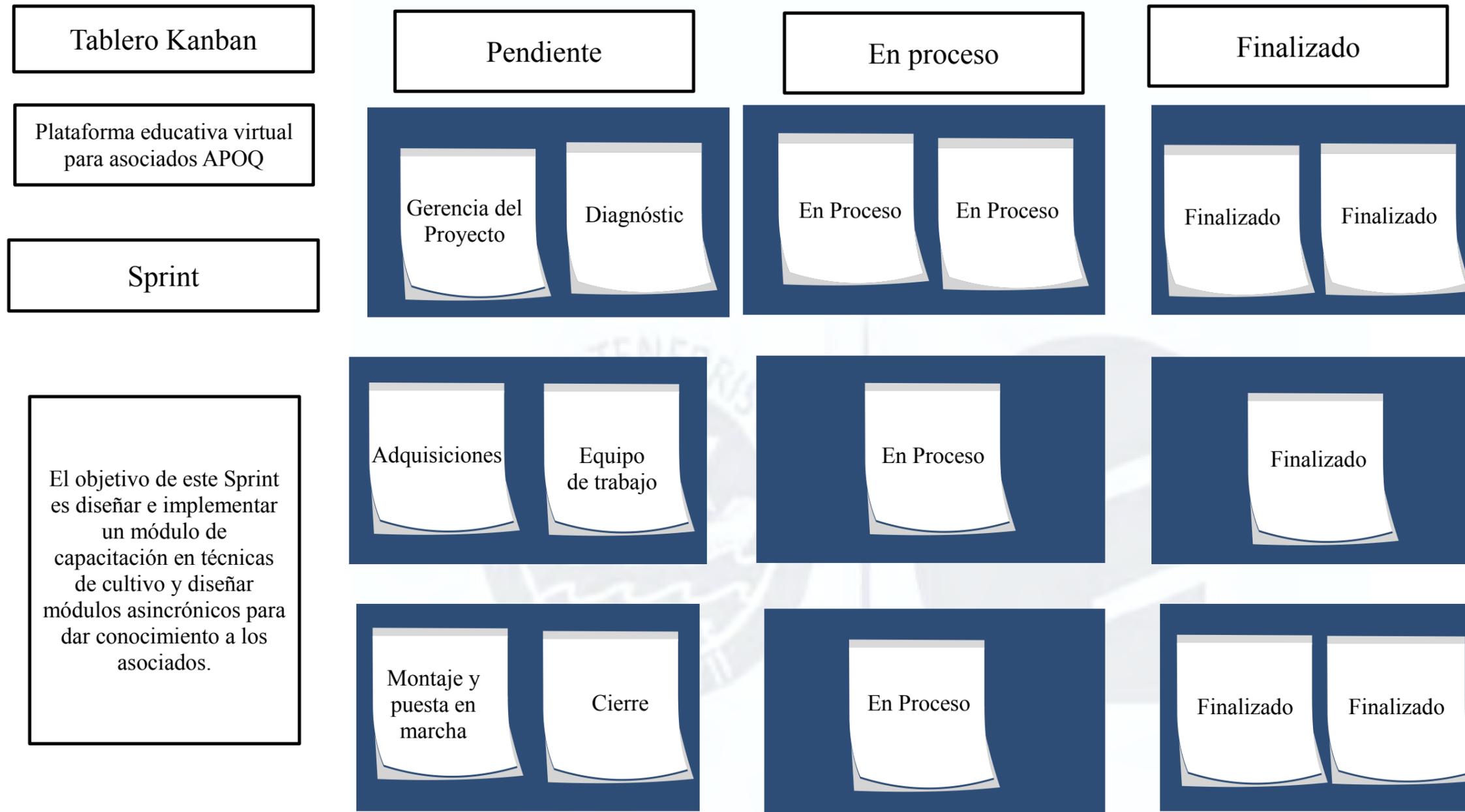


Figura 33. Tablero Kanban. Adaptado de “El Kanban” por M. Bermejo, 2011, Barcelona, España: Universitat Oberta de Catalunya.

Capítulo VIII: Presupuesto y situación financiera

8.1 Proyección 2021-2022

Expuesto el problema principal y la solución, se presenta en la Tabla 37 y Tabla 38 la proyección al cierre del año 2021 y 2022 del Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera, en ese orden, incluida la inversión que representa la plataforma web para capacitar a los asociados. Así mismo, en la Tabla 39 la proyección de ratios principales.

Tabla 37

Proyección de Estado de Resultados 2021 – 2022

	2020	2021 proy.	2022 proy.
Venta Bruta	25,928,592	27,484,307	29,133,366
Devoluciones / Rechazos	-757,566	-549,686	-145,667
Venta Neta	25,171,026	26,934,621	28,987,699
Costo de producción	-23,376,024	-24,106,782	-25,445,973
Utilidad Bruta	1,795,002	2,827,840	3,541,726
Gastos administrativos	-2,571,778	-2,292,306	-2,467,035
Gasto depreciación	-34,449	-106,368	-114,475
Gasto amortización	0	-5,354	-5,762
Gastos de ventas	-3,022,884	-2,540,054	-2,733,668
Resultado de Operación	-3,834,109	-2,116,241	-1,779,215
Ingresos Financieros Gravados	221,968	132,219	255,625
Gastos Financieros	-567,850	-302,491	-408,820
Otros Ingresos Gravados	2,338,340	1,729,404	2,692,901
Otros Ingresos No Gravados	584,561	730,529	567,039
Gastos diversos	-128,153	-67,624	-86,926
Utilidad Operativa	-1,385,243	105,796	1,240,604
Distribución legal de la Renta	0	0	0
Resultado contable antes de Impuestos	-1,385,243	86,248	1,240,604
Impuesto a la Renta	-17,722	-25,443	-365,978
Utilidad Contable	-1,402,965	41,600	874,626

Tabla 38

Proyección de Estado de Situación Financiera 2021 – 2022

	2020	2021 proy.	2022 proy.
Activo			
Efectivo y equivalentes de efectivo	115,561	269,377	384,133
Cuentas por cobrar comerciales - Terceros	1,087,875	1,324,286	1,615,259
Cuentas por cobrar personal, accionistas, socios	394,222	413,940	389,681
Cuentas por cobrar diversas – Terceros	187,499	175,267	162,447
Estimación de cuentas de cobranza dudosa	0	0	0
Materia prima	0	0	0
Total Activo Corriente	1,785,156	2,182,870	2,551,520
Materiales auxiliares, suministros y repuestos	262,420	283,159	313,974
Envases y embalajes	881,638	666,480	649,424
Propiedades Planta y Equipo	3,673,225	3,673,225	4,043,778
Depreciación	1,826,761	1,900,159	2,034,682
Intangible	45,453	79,633	79,633
Amortización	31,434	34,282	42,115
Activo Diferido	876,947	775,336	717,956
Total Activo No Corriente	3,881,488	3,543,391	3,727,968
Total Activo	5,666,644	5,726,261	6,279,487
Pasivo			
Tributos por pagar	167,010	181,315	164,841
Remuneraciones y participaciones por pagar	0	0	0
Cuentas por pagar comerciales - Terceros	2,899,585	3,002,634	2,835,812
Obligaciones Financieras	336,953	354,285	314,726
Cuentas por pagar accionistas, directores y gerentes	0	0	0
Cuentas por pagar diversas – Terceros	369,792	253,123	154,577
Total Pasivo	3,773,339	3,791,357	3,469,956
Patrimonio			
Capital	18,523	18,523	18,523
Resultados Acumulados	1,874,782	1,916,382	2,791,008
Total Patrimonio	1,893,305	1,934,905	2,809,531
Total Pasivo y Patrimonio	5,666,644	5,726,261	6,279,487

Tabla 39

Ratios Financieros proyectados 2021 – 2022

Ratios Financieros	2020	2021 proy.	2022 proy.
<i>EBITDA</i>	-3,765,211	-1,892,797	-1,538,739
<i>Liquidez Corriente</i>	0.47	0.58	0.74
<i>Grado de endeudamiento</i>	66.59%	66.21%	55.26%
<i>Días Promedio de Pago</i>	37.84	38.00	34.00
<i>Días Promedio de Cobranza</i>	13.19	14.70	16.92
<i>Ciclo de conversión de efectivo</i>	-24.66	-23.30	-17.09
<i>ROE - Rentabilidad patrimonial</i>	-74.10%	2.15%	31.13%
<i>ROA - Rentabilidad del activo</i>	-24.76%	0.73%	13.93%
<i>Capital de Trabajo</i>	-1,651,230.47	-1,254,202.01	-603,710.80

Se obtiene una inversión de 34,180 soles por financiamiento de terceros con un costo anual efectivo de 23% a 24 meses, lo que impactaría en el incremento del pasivo total, el activo fijo, los gastos financieros y en la reducción de los rechazos por clientes, mejorando los registros de ventas netas y por consiguiente el margen final de APOQ.

Se estima que el impacto de intervenir en la cadena de valor de la asociación será positivo de manera progresiva. Al cierre del año 2021, los rechazos de los clientes deberían representar el 2% de las ventas considerando que la plataforma estaría operativa al 100% en el último trimestre del año; no obstante, en el año 2022 los rechazos deberían mantenerse en un ratio del 0.5% de las ventas brutas.

Así mismo, se espera que el precio internacional del banano se mantenga por arriba de 0.71 dólares el kilo y las ventas brutas tengan un avance orgánico de 6% promedio anual (García, 2019). Bajo esos supuestos, al cierre de los años 2021 y 2022 la rentabilidad final de APOQ cerraría en 41,600 soles y 874,626 respectivamente.

Cabe resaltar que será necesario cambiar algunas políticas de gestión como (a) mantener 15 días de crédito a clientes en el 2021 y 17 días para el 2020, (b) continuar con los pagos a proveedores a 38 días en el 2021 y reducir el plazo a 34 días en el 2022, y (c) realizar inversiones de activo fijo tangible en el año 2022 adicionales por aproximadamente 370,553 soles en lo que corresponde a infraestructura, transportes, *packing* y tecnología.

La implementación de la plataforma virtual representa una inversión por parte de APOQ, evidenciando un impacto favorable en los indicadores de rentabilidad del activo y del patrimonio desde el primer año en ejecución, teniendo al final del mismo unos ratios del 13.93% y del 31.13% (ver Tabla 39), equilibrando la estructura financiera y recuperando capital de trabajo y EBITDA; no obstante, es necesario que la asociación establezca ciertas políticas comerciales y de gestión interna que permitan llevar un control presupuestal de ingresos y egresos con mejores cálculos de proyecciones de productos y precios. Asimismo,

evaluar la posibilidad de realizar provisiones sobre los rechazos y capitalizar los superávits del ejercicio.



Capítulo IX: Conclusiones y recomendaciones

Después del análisis realizado, se presentan las siguientes conclusiones y recomendaciones a la Junta Directiva, Gerente General y asociados, para la mejora de la gestión de APOQ.

9.1 Conclusiones

Las ventas en APOQ se han visto afectadas por dos factores importantes. El primer factor es la oscilación del precio del banano a nivel internacional con la fluctuación de 0.77 dólar por kilo de banano en el año 2016 a 0.69 dólar por kilo de banano en el año 2019; y el segundo factor es el incremento de rechazos y devoluciones por parte del cliente en el exterior; esto es provocado por la falta de control de la calidad del banano, que llegó a impactar entre el 1% y el 3% del total de la venta bruta.

La ineficiencia del proceso de cosecha y acopio es afectada por el deficiente y no estandarizado conocimiento en el proceso de cultivo; esto impacta sobre la credibilidad de los clientes, el riesgo de no continuidad de los contratos y el costo de las ventas, específicamente en la ratio de devolución/ventas; con el proyecto estratégico de gestión del conocimiento a través de la implementación de la plataforma virtual para los asociados, se proyecta que para el cierre del año 2021, los rechazos de los clientes deberían reducirse a un 2% de las ventas considerando que la plataforma estaría operativa al 100%, y un 0.5% para el año 2022.

La caída de las ventas a lo largo de los años es contundente, pero a pesar de la crisis sanitaria por la pandemia del COVID-19, en el año 2020 hubo un incremento del 30% sobre el año 2019; igualmente, la producción registró su mayor valor en el año 2017 llegando a 15,321 toneladas y a 8,898 toneladas de banano en el 2020. La mejora del proceso de producción del banano a través de la implementación de la plataforma virtual, con la inversión por parte de APOQ, produce un impacto positivo en la rentabilidad del activo y del

patrimonio, equilibrando la estructura financiera, recuperando capital de trabajo, esto con un avance de ventas 2021 con 2020 y del 2022 con 2021 en un promedio del 6% por año.

Al ser una asociación, presenta dificultades para poder acceder a algún tipo de crédito. Lo que sí consiguió es ingresar en la segunda etapa del programa de apoyo empresarial “Reactiva Perú”, recibiendo como subsidio el 35% de la remuneración de cada trabajador que no superara los 1500 soles como salario. Se ha promovido convertir la asociación en una cooperativa, pero hasta el momento no ha habido cambios.

9.2 Recomendaciones

Se recomienda a la jefatura de Planeamiento, el diseño del nuevo plan estratégico periodo 2021-2023 con la finalidad de rediseñar la estrategia institucional y encaminarse al cumplimiento de objetivos claros.

Se recomienda al gerente de la asociación incluir el proceso de siembra y cosecha del banano dentro de la cadena de suministros de APOQ, dado que el costo de ventas, el gasto administrativo y el gasto de ventas están relacionados con la calidad de la fruta. Tal y como se ha analizado anteriormente, la calidad final del producto depende del pequeño productor; si este no cumple con el proceso de producción, ya sea por la falta de capacitación, la falta de recursos o por usar fertilizantes no orgánicos, al final es la propia asociación quien asume las pérdidas.

Se propone al jefe de finanzas generar provisiones sobre las devoluciones de banano y capitalizar los superávits del ejercicio, dado que las devoluciones impactan sobre los contratos futuros y afectan la credibilidad de los clientes sobre la calidad de banano que reciben; esta mejora permite disminuir las devoluciones del banano y vuelve eficiente y eficaz el proceso productivo con un aumento del 6% del avance de las ventas por año y la disminución de la devolución del banano, volviendo eficiente y eficaz el proceso productivo a un 0.5% de las ventas en la proyección del año 2022. Además, se sugiere que la asociación

establezca políticas de gestión y comerciales para el control presupuestal de los ingresos y egresos con buenas proyecciones del precio del banano y de producción.

La solución virtual puede ser utilizada también como un mecanismo de comunicación de información abierta que se pueda compartir con los asociados, como, por ejemplo, reuniones formales online, boletines, noticias, etc., e incorporar temas de comercio exterior, comunicación efectiva en el sector, planes de motivación y administración para hacer más eficiente los procesos en la asociación.

Es importante adquirir un nuevo software de respaldo para que sus procesos estén estandarizados y se puedan ejecutar de forma rápida, dadas las múltiples limitaciones que tienen actualmente con el programa Wild Contact; este sistema integral permitiría tener una ventaja diferencial en los procesos de producción, contabilidad, almacén, recursos humanos, gestión de inventarios, logística, entre otras áreas, alineados con las tendencias tecnológicas cambiantes del mercado.

Se recomienda al jefe de recursos humanos plantear políticas de promoción y capacitación continua que permita motivar e incentivar al capital humano, así mismo, el desarrollo e implementación de políticas de compensaciones y beneficios alineados a los objetivos de largo plazo para reducir el porcentaje de rotación de personal entrenado y reducir los gastos administrativos por capacitaciones a nuevos trabajadores. Es importante estimular el conocimiento de colaboradores, asociados y familiares con convenios de institutos técnicos o búsqueda de socios estratégicos de gestión del conocimiento. Es necesario que la asociación se preocupe por el recurso humano, la tecnología y la investigación y desarrollo, de modo que los buenos resultados obtenidos actualmente, se puedan mantener en el tiempo.

A la gerencia general se recomienda establecer el comité de riesgos por las amenazas que se han identificado, como son los efectos del cambio climático, la competencia por el recurso hídrico, ausencia de estrategias de sanidad vegetal sobre todo plagas y la tercera ola

de COVID-19 con población no vacunada; además del estudio de los riesgos de liquidez, de mercado y operativos, preparando la estructura para la supervisión o de auditorías.



Referencias

- Aaltonen, P., y Ikavalko, H. (2002). "Implementing Strategies Successfully". *Integrated Manufacturing Systems*, 13(6), 415-418.
- Adex Data Trade. (s. f.). *Exportaciones del Perú al Mundo*. Recuperado de <http://www.adexdatatrade.com/Login.aspx?ReturnUrl=%2fMembers%2fComercial.aspx>
- Agrodataperu. (2020). *Plátanos Perú Exportación 2019 Diciembre*. Recuperado de <https://www.agrodataperu.com/2020/01/platanos-peru-exportacion-2019-diciembre.html>
- AgroFair. (2016). *Who we are*. Recuperado de <https://www.agrofair.nl/who-we-are/>
- Aiteco Consultores. (2019). *Diagrama de Pareto – Herramientas de la Calidad*. Recuperado de <https://www.aiteco.com/diagrama-de-pareto/>
- Anderson, J., y Markides, C. (2007). Strategic Innovation at the Base of the Economic Pyramid. *MIT Sloan Management Review*, 49(1), 83-88.
- Arriola, J. (1989). La tecnología adaptada: entre realidad y el deseo. *Realidad: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (8), 179-201. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6521349.pdf>
- Astete, H., y Castro, J. (2020, 31 de diciembre). La Ley No. 31110 sobre el Régimen Agrario replantea las obligaciones y concesiones de empresas y trabajadores del sector agroindustrial. *EY Perú*. Recuperado de https://www.ey.com/es_pe/tax/nueva-ley-del-sector-agrario
- APOYO Consultoría. (2018). *2019: Proyecciones de la Economía Peruana*. Recuperado de: https://aap.org.pe/descarga/ea2018/Proyecciones%20Econom%C3%ADa%20del%20Per%C3%BA%202019_Gianfranco%20Castagnola.pdf
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (s. f.-a). *Cadena de abastecimiento. Banano orgánico*. Autor.

- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (s. f.-b). *Historia de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo – APOQ*. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (s. f.-c). *Plan de Marketing de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo*. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2011). *Plan estratégico de desarrollo 2011-2021*. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2017). *Estado de situación financiera del 01 de Enero 2016 al 31 de Diciembre del 2016* [archivo Excel]. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2018). *Estado de situación financiera del 01 de Enero 2017 al 31 de Diciembre del 2017* [archivo Excel]. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2019a). *Estado de situación financiera del 01 de Enero 2018 al 31 de Diciembre del 2018* [archivo Excel]. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2019b). *Manual de Organización y Funciones (MOF)*. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2020). *Estado de situación financiera del 01 de Enero 2019 al 31 de Diciembre del 2019* [archivo Excel]. Autor.
- Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo [APOQ]. (2021). *Estado de situación financiera del 01 de Enero 2020 al 31 de Diciembre del 2020* [archivo Excel]. Autor.
- AXS Marine. (2021). *Alphaliner TOP 100*. Recuperado de <https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/>

- Balogun, J., y Hope, V. (1999). *Exploring Strategic Change*. Londres: Prentice-Hall.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2020). *Reporte de Inflación. Junio 2020. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2020-2021* [documento en pdf]. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2020/junio/reporte-de-inflacion-junio-2020.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021). *Tipo de cambio promedio del periodo (Soles por US dólar)* [archivo Excel]. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Estadisticos/cuadro-036.xlsx>
- Bermejo, M. (2011). *El Kanban*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Betancourt, D. F. (2016, 18 de octubre). *Lienzo de propuesta de valor: El canvas para ajustar tu oferta y aumentar tu demanda*. Recuperado de Ingenio Empresa: www.ingenioempresa.com/lienzo-de-propuesta-de-valor.
- Blasco, G., y Gomez, F. (2014). Propiedades funcionales del plátano (*Musa sp*). *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 14(2), 22-26. Recuperado de https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol14_num2/articulos/propiedades.pdf
- Chase, R., Jacobs, F., y Aquilano, N. (2009). *Administración de operaciones: producción y cadena de suministros*. (12a ed.). México D. F.: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. (3a ed.). Mexico D. F.: McGraw-Hill.
- Centro de Psicoterapia Cognitiva. (s. f.). *PIAGET: Esquemas Cognitivos, Asimilación y Acomodación*. Recuperado de <https://terapia-cognitiva.mx/piaget-esquemas-cognitivos-asimilacion-y-acomodacion/>
- Collis, D., y Rukstad, M. (2008). ¿Puede usted decir cuál es su estrategia? *Harvard Business Review*, 86(4), 98-107.

- Control Union. (s. f.). *Control Union Perú*. Recuperado de <https://www.cuperu.com/portal/es/cup>
- Córdoba, M. (2012). *Generalidades de la Gestión Financiera*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Cuevas, C. (2011). *Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. (2a ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- D'Alessio, F. (2012). *Administración de las Operaciones Productivas*. México D. F.: Pearson Educación.
- D'Alessio, F. (2014). *Planeamiento estratégico razonado. Aspectos conceptuales y aplicados*. Lima, Perú: Pearson.
- D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia*. (3a ed.). Lima, Perú: Pearson.
- Delgado, D., Guevara, L., Higidio, A, y Torres, F. (2017). *Planeamiento Estratégico para el Banano Orgánico en el Perú 2016-2026* (Tesis para obtener el Grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas). Pontificia Universidad Católica del Perú. Centrum Católica. Lima, Perú. Recuperado de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8115/DELGADO_GUEVARA_PLANEAMIENTO_BANANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Elecciones 2020: estabilidad política es relevante para avance de la economía. (2020, 27 de enero). *Andina*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-elecciones-2020-estabilidad-politica-es-relevante-para-avance-de-economia-782923.aspx>
- Elías, C. (2019). *Impactos del Fenómeno El Niño (Fen) en las regiones de Piura, Lambayeque y La Libertad* (Trabajo de investigación para optar el Título profesional de Ingeniero Agrícola). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Ingeniería Agrícola. Lambayeque, Perú. Recuperado de

<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/4584/BC-TES-3400.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Exportaciones peruanas de frutas alcanzaron récord histórico a mayo del 2020. (2020, 29 de julio). *Andina*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-exportaciones-peruanas-frutas-alcanzaron-record-historico-a-mayo-del-2020-805111.aspx>

Fairlie, A. (2018, noviembre). Asociaciones de pequeños productores y exportaciones de banano orgánico en el valle del Chirra. *Economía y Sociedad*, (69), 31-39. Recuperado de <https://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiaysociedad/27779550-asociaciones-de-pequenos-productores-y-exportaciones-de-banano-organico-en-el-valle-del-chira.pdf>

Fairtrade. (s. f.). *Certificación Fairtrade de comercio justo para su negocio*. Recuperado de <https://fairtrade.es/es/Empresas/empresasfairtrade.html>

Fundibeq. (s. f.). *Diagrama Causa-Efecto*. Recuperado de <https://www.ingenieria.unam.mx/javica1/planeacion/Planeacion/pescado.pdf>

Fyffes. (2021). *About us*. Recuperado de <https://www.fyffes.com/our-story/about-us/>

García, C. (2019). *Competitividad del banano orgánico (Musa paradisiaca) en la región de Piura* (Tesis para optar el Grado de Magíster Scientiae en Agronegocios). Universidad Nacional Agraria La Molina. Escuela de Posgrado. Maestría en Agronegocios. Lima, Perú. Recuperado de <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3991/garcia-quiroy-carola-olivia.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Garrison, R., Noreen, E., y Brewer, P. (2007). *Contabilidad Administrativa*. (11a ed.). México D. F.: McGraw-Hill.

Global G.A.P. (s. f.). *Certificación GLOBAL G.A.P.* Recuperado de

<https://www.globalgap.org/es/what-we-do/globalg.a.p.-certification/>

Gobierno aprobó reglamento del Programa de Compensaciones para Competitividad en el

agro. (2020, 12 de mayo). *Agro Noticias*. Recuperado de [https://agronoticias.pe/ultimas-](https://agronoticias.pe/ultimas-noticias/gobierno-aprobo-reglamento-del-programa-de-compensaciones-para-competitividad-en-el-agro/)

[noticias/gobierno-aprobo-reglamento-del-programa-de-compensaciones-para-](https://agronoticias.pe/ultimas-noticias/gobierno-aprobo-reglamento-del-programa-de-compensaciones-para-competitividad-en-el-agro/)

[competitividad-en-el-agro/](https://agronoticias.pe/ultimas-noticias/gobierno-aprobo-reglamento-del-programa-de-compensaciones-para-competitividad-en-el-agro/)

Gobierno del Perú. (2019). *Drawback*. Recuperado de <https://www.gob.pe/1207-drawback>

Gobierno del Perú. (2020). *Programa de Compensaciones para la Competitividad*. Ministerio

de Agricultura y Riego. Recuperado de [https://www.gob.pe/4436-programa-de-](https://www.gob.pe/4436-programa-de-compensaciones-para-la-competitividad-que-hacemos)

[compensaciones-para-la-competitividad-que-hacemos](https://www.gob.pe/4436-programa-de-compensaciones-para-la-competitividad-que-hacemos)

Guerras y Navas: Estrategia Empresarial. (2018, 22 de mayo). *Cap 14 La evaluación y*

selección de estrategias [archivo de video]. YouTube. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=D7pTP-mR-50>

Hansen, D., y Mowen, M. (2007). *Administración de costos. Contabilidad y control*. (5a ed.).

México D. F.: Cengage Learning.

Horngrén, R., Foster, G. y Datar, M. (2007). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*.

(12a ed.). México D. F.: McGraw-Hill.

Huamán, M. (Coord.). (2005). *Diagnóstico de la cadena de valor del banano en el valle de*

Chira Piura, del café de Satipo y Chanchamayo y del olivo en la provincia de Caraveli.

Perú: Catholic Relief Services.

Instituto Nacional de Calidad [INACAL]. (2016). *NTP-ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de*

Calidad. Requisitos [archivo PowerPoint]. Recuperado de

https://www.inacal.gob.pe/inacal/files/PONENCIA_ISO_9001_2015_PATRICIA_INFA

[NTE_v3.pdf](https://www.inacal.gob.pe/inacal/files/PONENCIA_ISO_9001_2015_PATRICIA_INFA)

- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2001). *Perú: Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050. Urbana – Rural 1970-2025* [documento en pdf]. (Boletín de Análisis Demográfico N° 35). Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0466/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2013*. Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1261/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional* [documento en pdf]. Recuperado de: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Población de 6 a más años de edad que hace uso de internet, según lugar de uso y ámbito geográfico, 2009-2019* [archivo Excel]. Recuperado de http://m.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cuadro-12_5_1.xlsx
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021a). *PBI de los departamentos, según actividades económicas. Piura 2007 – 2020*. Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/pbi_dep19_10.xlsx
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021b). *Producción Nacional. Diciembre 2020* [documento en pdf]. (Informe Técnico N° 02 Febrero 2021). Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-produccion-nacional-dic-2020.pdf>

- IPSOS. (2020). *Características de los niveles socioeconómicos en el Perú*. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>
- JorgeRuizAgile. (2019, 7 de julio). *Scrum en menos de 7 minutos | Lo relevante | Agilidad* [archivo de video]. YouTube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KT2aVXTYrUk>
- Kaplan, R., y Norton, D. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Laudon, K., y Laudon, J. (2012). *Sistemas de información gerencial*. (12a ed.). México D. F.: Pearson Educación.
- López, M., y López, P. (2014, junio). Uso secuencial de herramientas de control de calidad en procesos productivos: una aplicación en el sector agroalimentario. *Pecunia*, (18), 73-95. Recuperado de <http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/Pecunia/article/view/1645/1320>
- Mariño, S., y Alfonso, P. (2014). Implementación de SCRUM en el diseño del proyecto del trabajo final de aplicación. *Scientia Et Technica*, 19(4), 413-418. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4974565.pdf>
- Melgarejo, V. (2021, 26 de julio). Tres puntos críticos en camas UCI para evitar un desborde en la tercera ola. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/tercera-ola-peru-minsa-essalud-tres-puntos-criticos-en-camas-uci-para-evitar-un-desborde-en-la-tercera-ola-noticia/>
- Mendieta, C. y Ágreda, V. (2006). *Propuestas para una economía rural competitiva e incluyente, en el marco de un desarrollo rural territorial* [archivo en pdf]. Consorcio de Investigación Económica y Social [CIES]. Recuperado de https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/desarrollo_rural.pdf

Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. (2018). *Situación Comercial del Banano Orgánico en el Mercado Europeo*. (Nota Técnica N° 5). Recuperado de <https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2018?download=13898:situacion-comercial-del-banano-organico-en-el-mercado-europeo>

Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. (2020a). *Perspectivas del comercio exterior agrario en el marco de la declaración de emergencia nacional COVID-19 (Periodo Enero-Junio 2020)*. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1398011/Perspectivas%20de%20comercio%20exterior%20agrario%20en%20el%20marco%20de%20la%20declaraci%C3%B3n%20de%20emergencia%20nacional%20COVID-19.pdf>

Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. (2020b). *Protocolos para implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al covid-19 en la actividad agrícola*. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/897032/PROTOCOLO_AGR%C3%8DCLA.pdf

Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. Agroideas. (2020, 12 de marzo). *Minagri reforzará gestión empresarial de organizaciones agrarias de Piura, Junín y San Martín*. Recuperado de <https://www.agroideas.gob.pe/2020/03/12/minagri-reforzara-gestion-empresarial-de-organizaciones-agrarias-de-piura-junin-y-san-martin/>

Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. Agroideas. (2020, 17 de junio). *Minagri: S/35 millones para el cofinanciamiento de Proyectos de Reconversión Productiva Agropecuaria*. Recuperado de <https://www.agroideas.gob.pe/2020/06/17/minagri-s-35-millones-para-el-cofinanciamiento-de-proyectos-de-reconversion-productiva-agropecuaria/>

- Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]. Instituto Nacional de Innovación Agraria [INIA]. (2020, 12 de marzo). *Minagri desarrollará tecnología que Proteja al banano orgánico de letal hongo fusarium oxysporium*. Recuperado de <https://www.inia.gob.pe/2020-nota-040/>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur]. (2018). *Acuerdo Comercial Perú-Unión Europea. Manual del Régimen de Origen*. Recuperado de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/certificacion_de_origen/manuales/Union_Europea.pdf
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2020, 4 de abril). *Minagri: Disponibilidad hídrica está garantizada para la campaña agrícola en Piura y Tumbes*. Recuperado de <https://www.ana.gob.pe/noticia/minagri-disponibilidad-hidrica-esta-garantizada-para-la-campana-agricola-en-piura-y-tumbes>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2019). *Marco Macroeconómico Multianual 2020–2023*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2020_2023.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2020). Decreto de Urgencia que establece medidas para reducir el impacto en la economía peruana, de las disposiciones de prevención establecidas en la declaratoria de estado de emergencia nacional ante los riesgos de propagación del COVID-19 (Decreto de Urgencia N° 033-2020). *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572106/DU033_2020.pdf

- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2020, 17 de julio). *Se inicia segunda etapa de REACTIVA PERÚ con la emisión de 45,000 garantías para los créditos otorgados a las empresas* [Comunicado de prensa]. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=0&id=6592&lang=es-ES
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2020, 18 de agosto). Más de 370 mil empresas que dan empleo a 2.3 millones de peruanos accedieron a Reactiva a nivel nacional [Comunicado de prensa]. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=0&id=6661&lang=es-ES
- Ministerio de la Producción. Innóvate. (2021, 11 de enero). *Clúster de Banano Orgánico de Piura impulsado por PRODUCE se perfila como líder en exportación*. Recuperado de <https://www.innovateperu.gob.pe/noticias/noticias/item/2291-cluster-de-banano-organico-de-piura-impulsado-por-produce-se-perfila-como-lider-en-exportacion>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2020). *Resumen del Informe Anual del Empleo. 2019*. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1014704/IAE_2020_propuesta_V4.pdf
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2010). *Política Nacional del Ambiente* [documento en pdf]. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf>
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2016). *El Perú y el Cambio Climático. Tercera Comunicación Nacional del Perú* [documento en pdf]. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/05/Tercera-Comunicaci%C3%B3n.pdf>

- Ministerio del Ambiente [MINAM]. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú [SENAMHI]. (2014). *El fenómeno El Niño en el Perú* [documento en pdf]. Recuperado de https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Dossier-El-Ni%C3%B1o-Final_web.pdf
- Molina, J., y Marsal, M. (2002). *La gestión del conocimiento en las organizaciones*. España: LibrosEnRed.
- Morillo, M. (2001, enero-junio). Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos. *Actualidad Contable FACES*, 4(4), 35-48. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700404.pdf>
- Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2020, 3 de abril). *La única opción estratégica en el mediano plazo para mitigar los efectos del COVID-19 en la región es avanzar hacia un nuevo modelo de desarrollo a través de una mayor integración* [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-unica-opcion-estrategica-mediano-plazo-mitigar-efectos-covid-19-la-region-es-avanzar>
- Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2020, 15 de julio). *Contracción de la actividad económica de la región se profundiza a causa de la pandemia: caerá -9,1% en 2020* [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/contraccion-la-actividad-economica-la-region-se-profundiza-causa-la-pandemia-caera-91>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. Foro Mundial Bananero. (2017, 9 de abril). *Producción de banano orgánico en Perú*. Recuperado de <http://www.fao.org/world-banana-forum/projects/good-practices/organic-production-peru/es/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], y Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños [CELAC]. (2020). *Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19** [documento en pdf]. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf
- Pérez, E. (2000). El desarrollo rural y la formación de profesionales en América Latina. En: *Nuevos debates sobre desarrollo rural en América Latina y el Caribe*. Bogotá, Colombia: 22-24 de agosto de 2000. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fear-puj/20190718054855/perez.pdf>
- Piura entre las 12 ciudades con mayor consumo de drogas. (2019, 21 de octubre). *La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/sociedad/2019/10/21/piura-entre-las-12-ciudades-con-mayor-consumo-de-drogas-lrnd/>
- Porter, M. (2014). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México D. F., México: CSSA.
- Porter, M. (2015). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.
- Presidencia del Consejo de Ministros. Autoridad Reconstrucción Con Cambios [ARCC]. (2020, 17 de julio). Convenio entre Perú y Reino Unido para obras de reconstrucción impulsará economías locales y regionales [mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.rcc.gob.pe/2020/blog/2020/07/17/convenio-entre-peru-y-reino-unido-para-obras-de-reconstruccion-impulsara-economias-locales-y-regionales/>
- Prialé, J. (2019, 8 de junio). La confianza del consumidor deja de caer en julio, pero pesimismo persiste. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/la-confianza-del-consumidor-deja-de-caer-en-julio-pero-pesimismo-persiste-noticia/>
- Productores de banano orgánico de Piura exportarán con marca colectiva. (2018, 28 de septiembre). *Walac*. Recuperado de <https://walac.pe/productores-de-banano-organico-de-piura-exportaran-con-marca-colectiva/>

- Proexpansion. (2016, 29 de septiembre). *El mercado orgánico y los Millennials*. Recuperado de https://proexpansion.com/es/articulos_oe/2205-el-mercado-organico-y-los-millennials
- Project Management Institute [PMI]. (2017). *A guide to the Project management body of knowledge (PMBOK guide)*. (6a ed.). Newtown Square, PA: Autor.
- Ramos, M. (1997). La dimensión política de los movimientos sociales: algunos problemas conceptuales. *REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (79), 247-266. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/760097.pdf>
- Regalado, S., Nuñez, K. y Joñoruco, J. (2018). *Snack de banano orgánico y maíz chulpi, sazonado con sal de maras y aceite de girasol* (Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Administración de Empresas). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3278/3/2018_Regalado%20Ruiz.pdf
- Roldán, A., Batanero, C., y Beltrán-Pellicer, P. (2018). El diagrama de árbol: un recurso intuitivo en Probabilidad y Combinatoria. *Épsilon – Revista de Educación Matemática*, (100), 49-63. Recuperado de https://thales.cica.es/epsilon/sites/thales.cica.es/epsilon/files/epsilon100_8.pdf
- Romero, A., y López, A. (2020). *Business Consulting Norandino Ltda.* (Tesis para obtener el Grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Recuperado de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18197/BUSINESS%20CONSULTING%20NORANDINO-ROMERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ross, S., Westerfield, R. y Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. (9a ed.). México D. F.: McGraw Hill Educación.

- Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú [SENASA]. (2016). *Producción orgánica en principales departamentos del Perú. Año 2015*. Recuperado de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/Area-de-cultivos-por-departamento-a%C3%B1o-2015.pdf>
- Simons, R. (2018). *Building a Balanced Scorecard*. (Nota Técnica 117109-PDF-ENG). Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior [SIICEX]. (s. f.). *Plátano*. Recuperado de <https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/fichaproducto/170pdf2014Jul23.pdf>
- Surgen conflictos en Piura por falta de agua para los sembríos. (2016, 6 de diciembre). *Agraria.pe*. Recuperado de <https://agraria.pe/noticias/surgen-conflictos-en-piura-por-falta-de-agua-para-12738>
- Urbina, D. (2020, 14 de febrero). Perú y el Índice de Percepción de la Corrupción [artículo de opinión]. *El Peruano*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/89847-peru-y-el-indice-de-percepcion-de-la-corrupcion>
- Vegas, U. (2012). *Guía técnica: “Asistencia técnica dirigida en cosecha y post cosecha de banano orgánico”*. Agrobanco. Recuperado de https://www.agrobanco.com.pe/wp-content/uploads/2017/07/009-b-banano_ORGANICO.pdf
- Vera, M. (2000, noviembre). Gerencia basada en valor y gerencia financiera. *Tendencias*, 1(2), 109-132. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5029704>

Apéndices

Apéndice A. Entrevista al Sr. Óscar Raymundo - Gerente General de APOQ

Miguel Agurto: Óscar, te comentamos que el fin de la consultoría es solucionar los problemas que pueda tener tu empresa. Hemos intentado dividir lo que son problemas, internos y externos, tanto dentro como fuera de la organización. A partir de cómo está hoy tu empresa ¿cuáles dirías que son los principales problemas internos?

Óscar Raymundo: Soy Óscar Raymundo García, ingeniero agrónomo y la asociación se llama APOQ (Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo). Somos una asociación de productores que se dedican a la agroexportación. Se formó hace dieciocho años y son seiscientos pequeños productores asociados.

La idea cuando se inició esta asociación, era mejorar el sistema de comercialización que se tenía en el 2002. Años en los que la comercialización era en chacra al mercado nacional y prácticamente estaban en manos de los intermediarios, quienes eran los que venían a comprar el plátano para Lima, Trujillo, Arequipa, etc.

Los precios eran bastante bajos y los intermediarios se llevaban la mayor parte de las ganancias del negocio. Entonces los productores comenzaron a organizarse porque tenían la idea de mejorar sus condiciones de comercialización.

En aquel momento lo hicieron solos; hubo productores líderes que comenzaron este proceso de formalización. Por ejemplo, cada productor entregaba una racima de banano con la finalidad de obtener un pequeño fondo para el proceso de formalización.

Ellos dan el salto a una mejora cuando el Estado invierte en un proyecto de certificación orgánica, que es un proceso mediante el cual el cultivo obtiene un certificado para que pueda venderse ese producto como orgánico a los mercados de Europa o Estados Unidos.

El Estado invirtió y certificó 200 hectáreas de banano, y empresas ecuatorianas vinieron a ver la calidad del producto y quedaron sorprendidas. Esto porque el cultivo de banano en Perú tiene una gran diferencia respecto al cultivo del Ecuador. Tal y como conocemos, Ecuador es el líder mundial en la exportación de banano.

Ecuador lucha contra un problema que tienen con una enfermedad llamada *sigatoka negra*, por lo cual, utilizan agroquímicos que contaminan la fruta. Ellos, en ese momento, no concebían obtener un banano orgánico (entiéndase orgánico como un producto sin residuos químicos).

Entonces vieron al Perú como la oportunidad de ofrecer al mercado banano orgánico y así empezó este negocio. La demanda comenzó a darse muy rápidamente: de 200 hectáreas en el año 2000 a 1500 en el año 2004. Las mismas que estaban certificadas y que vendían al mercado internacional con un diferencial de precio bastante grande.

Este fue el motor para que muchos pequeños productores, que todavía vendían al mercado nacional y estaban desorganizados, se organizaran y comenzaran a vender banano.

APOQ, en el año 2012, se formalizó detectando que había esa oportunidad de vender banano orgánico en el extranjero con un mejor precio. Y es así que obtuvo su certificación orgánica en el año 2004. Asimismo, también encontraron el nicho de mercado del comercio justo.

El comercio justo nació en el norte de Europa donde los consumidores, aparte de elegir productos libres de agroquímicos, también estaban dispuestos a pagar un diferencial para que se ayudara a estos pequeños productores de fruta.

Las organizaciones en Perú comenzaron a certificar para este mercado Fairtrade y APOQ no fue ajeno a esto, y en el 2004 se certificó Fairtrade y desde allí comenzó su crecimiento.

El Fairtrade da un plus que es un dólar por cada caja que se vende al mercado de Fairtrade. Con esos fondos, comenzaron a contratar personal técnico e ingenieros para que pudieran dar asistencia técnica a los productores en la parte administrativa. Con esto comenzaron también las inversiones, como, por ejemplo, la mejora de los centros de empaque dado que en ese momento aún existían los intermediarios. La asociación solo vendía la fruta en planta, pero ya tenía como visión apropiarse del negocio, es decir, no solamente vender la fruta en planta sino también hacer el proceso, certificarse y en un futuro exportar directamente. Esto último se logró en el año 2010, cuando APOQ comenzó a exportar el primer contenedor al mercado de Alemania y hasta la fecha ha continuado.

En ese contexto estos son los problemas internos pendientes de superar que tiene la asociación. Por ejemplo, a pesar del crecimiento del negocio la calidad del banano aún no es la que quisiéramos nosotros y la que quisiera el mercado. Esto se da porque hay muchos productores que no cumplen con las recomendaciones que se dan para el cultivo. Tenemos un problema interno con la calidad, la misma que aún no es consistente. La consistencia se logra cuando, por lo menos el 90% de los productores uniformizan la calidad. Nosotros somos conocidos en el mundo porque ofrecemos un producto muy bueno, pero en cuestiones orgánicas, siempre el mercado internacional dice que Perú no tiene una buena consistencia.

Podemos tener un banano excelente como también podemos tener un banano muy malo, es decir, internamente existen productores muy buenos como muy malos. Por más que se insiste en el tema de las capacitaciones, de la asistencia técnica, no todos van al mismo ritmo haciendo las prácticas del cuidado del racimo, de fertilización, de riego, control de plagas, enfermedades, tema de suelos y otros. Nosotros como asociación no manejamos el cultivo; fuera de la asociación se piensa que nosotros nos encargamos de fertilizar, regar, hacer el control de plagas, pero nada más lejos que la realidad, ya que como asociación solamente nos encargamos de la cosecha y el empaque. Adicionalmente damos servicios de

asistencia técnica porque el productor es realmente el dueño del terreno, es el que tiene que estar pendiente todos los días del cuidado de su fruta.

Entonces, uno de los problemas que tenemos es ese, inconsistencia en el tema de la calidad porque existe una gran variabilidad en el tema de los productores tanto, en área como, en asuntos sociales. Nos referimos a un tema social, porque existen productores muy dedicados como otros que no lo son. Estos últimos, contratan a personal incapaz, que no hacen bien las labores y, si no hay ningún supervisor de manera constante, el personal no hace nada.

Alberto Albújar: Óscar una consulta, ¿a qué se refiere con que ustedes están en el empaque y en la cosecha?

Óscar Raymundo: En la producción de banano, es una fruta que se produce todo el año, es decir, se puede cosechar la fruta de un productor todas las semanas. Y en todas las semanas encontrarás racimas que están para cosechar.

Nosotros tenemos un programa de cosecha y proveemos el personal para esta labor. Estamos pendientes de que la racima se encuentre en el calibre adecuado para cosechar, la misma que cortamos y se traslada de dos maneras, o al hombro o con cable guía, y se llevan hacia los centros de empaques. Allí ya comienza los procesos de desmane, lavado y empaque de la fruta.

Janeth Torres: Esos cables que hemos visto nosotros en la plantación de banano ¿son de la misma asociación o son de los productores que han hecho la inversión conjuntamente con la asociación?

Óscar Raymundo: La inversión la hizo totalmente la asociación porque antes del tema de la exportación y de las organizaciones, el productor en realidad no tenía ninguna inversión en la parcela. Solamente era la fruta y los caminos para sacarla. Incluso antes de la exportación, el banano salía de las chacras en camiones a granel, es decir, se cosechaban las

cabezas de banano, se desmanaban y así se acomodaban en los camiones hasta Lima. Ahora eso ha cambiado, con la venta a supermercados, los mismos consumidores tienen más cuidado en qué va la fruta desde el mismo sitio de la chacra. La fruta se coloca en jabas o cajas de cartón inclusive para el mercado nacional.

Ana Chero: Disculpa Óscar, tocando el punto que has mencionado ¿en cada chacra hay un centro de acopio?

Óscar Raymundo: Para que tengas una idea en números, nosotros tenemos 620 socios productores, los mismo que tienen aproximadamente 410 hectáreas que cubrimos con 83 centros de empaque. No es que en cada parcela exista un centro de empaque, sino que determinamos que haya una distancia de 750 metros entre la última parcela y el centro de empaque. Si hay más distancia existen pérdidas porque la calidad de la fruta se ve afectada. Por ejemplo, se empezó con 20 empacadoras y el productor que estaba más lejos tenía el problema de que la fruta perdía calidad y esta se descartaba, lo que significa que no se le pagaba al productor ya que esta pérdida la asume en su totalidad el productor.

Ana Chero: Y ese descarte ¿lo venden al mercado interno?

Óscar Raymundo: Sí, el descarte tiene mercado local y nacional, dependiendo del tipo de descarte que sea. Hay un descarte que lo venden en las mismas empacadoras; hay gente que acopia el descarte para el mercado nacional. Pero el que va para Lima, que tiene más precio, es otro tipo de descarte. El descarte es del productor y el productor lo negocia.

Nosotros como asociación solamente compramos fruta para exportación. Aunque el negocio de mercado nacional es bastante rentable, incluso hay asociaciones que se dedican a este mercado.

Pero lamentablemente, aquí en Querecotillo hay muchos intermediarios que cuando la fruta escasea llegan a pagar precios más altos que la exportación. Entonces nuestro productor,

tiene como normatividad vendernos la fruta para exportación de manera obligatoria. Si no lo hacen tienen varias sanciones que el productor no quiere perder.

Ellos negocian su mercado nacional y ha quedado como acuerdo. Mientras que existen otras asociaciones que te obligan a que el mercado nacional y exportación solo pueda vender a ellos, así el precio varíe.

Por nuestra parte, hemos decidido trabajar solo con exportación y el mercado nacional, que sea responsabilidad del productor.

Janeth Torres: ¿Qué porcentaje tiene APOQ de inconsistencia?

Óscar Raymundo: Nosotros, en algunos momentos del año, llegamos al 90% pero a veces nos quedamos entre un 70% y un 75%. El importador nos dice que menos del 80% ya es un problema y se convierte en una reclamación. Esto significa que la pérdida por calidad en el mercado de destino nos la traslada a nosotros y lo descuentan en el próximo pago. Por eso, más allá que el control de calidad, el problema es que muchas veces el daño no es perceptible a la hora de cosechar o empacar; el daño se percibe realmente cuando la fruta está en el destino final. Por ejemplo, un mal riego ocasiona que la fruta madure mucho antes de llegar al destino final; a esto se le llama maduración precoz. La maduración precoz es un daño de calidad que es casi imposible de detectar en el origen. No se puede detectar solo viendo el racimo; cuando se detecta hay que ir al campo y determinar periodos de cuarentena para determinado sector, entonces es bastante complicado trabajar con la variable calidad a nivel de pequeño productor porque no todos cumplen con lo que hay que hacer durante el periodo de crecimiento de la plantación.

Janeth Torres: ¿Tienen algún código para identificar al productor en la fruta que llegó a destino y sepan el origen?

Óscar Raymundo: La certificación tanto Orgánica, Global GAP y la Fairtrade nos exigen tener trazabilidad. Lo que nosotros hacemos exactamente cuando llega una fruta de

mala calidad es conocer el código. Así podemos llegar al productor y en el caso de tratarse de algún tema de empaque, podemos conocer a qué cuadrilla pertenece. Este es el segundo problema interno, las condiciones de cosecha que se tienen no son siempre las adecuadas por el hecho mismo de no tener gran cantidad de centros de empaque. Las condiciones muchas veces varían y se las dejamos al productor, pero este no toma acción en este asunto.

Claramente, no podemos amenazar al productor con no cortar su fruta porque la demanda es alta y necesitamos de su fruta para abastecernos como asociación, entonces se genera un círculo vicioso de nunca acabar. Sin embargo, lo tomamos como una condición de trabajo ya que existe este mercado porque la Certificación Orgánica y Fairtrade apoyan solo al pequeño productor. Existe el sobre precio porque parece ser que es complicado trabajar con pequeños productores.

Janeth Torres: En esta situación de COVID, el comercio justo ¿va a seguir en la misma situación de dar un dólar, así como se ha venido realizando sin COVID?, ¿las pautas van a ser las mismas o en el mercado internacional ya se tienen restricciones?

Óscar Raymundo: Cuando empezó esta pandemia eso era una gran duda para la asociación. Decíamos: en Europa la situación está complicada, no hay trabajo y la gente que consume el banano es porque tiene ingresos; es la clase media trabajadora, que cuida a su familia, su salud y está acostumbrada a pagar más. No sabíamos si íbamos a tener demanda, hasta los mismos importadores no tenían el panorama claro. Pero ya han pasado cinco meses aproximadamente y, hasta la fecha, la demanda no ha sufrido ninguna caída. El consumidor sigue en el tema de banano y es porque existe mucha publicidad acerca de los beneficios que tiene para las defensas del cuerpo.

Este tema nos está favoreciendo, ya que actualmente incluso tenemos problemas para cumplir con toda la demanda. Justo en esta época el mismo clima hace que tengamos menos producción porque hace frío. Pero es en este mismo momento, en el que el consumidor

europeo se encuentra en verano y normalmente sale de su país. Por ejemplo, en Suiza, en los meses de julio y agosto, el consumidor viajaba a países del Mediterráneo y los supermercados se encontraban vacíos. Es en este punto en el que el consumo baja enormemente, pero ahora, por el tema de la pandemia, la población no se traslada y sigue consumiendo banano.

Nosotros casi siempre manteníamos la curva de oferta y demanda porque en esta época hace frío, el consumidor europeo consume menos y tenemos poca fruta. Pero eso no significa que el próximo año sea el comportamiento igual porque no sabemos las nuevas disposiciones o el nuevo panorama de esta pandemia.

Conversando con los importadores, tanto en Holanda como en Alemania, ellos no tienen mucha afectación económica. Algunas empresas han cerrado, pero están volviendo con fuerza y la recesión no es mucha. Diferente es la situación con Estados Unidos, que ha sido más golpeado y hay poco consumidor de Fairtrade. Sin embargo, es un consumidor que no ha sido afectado y sigue manteniendo sus hábitos de consumo.

En épocas de crisis, que ya hemos vivido, el consumidor consume más banano por estar en precios accesibles frente a otras frutas. Es un frutal que aplaca el hambre y tiene los nutrientes necesarios.

Alberto Albújar: Nosotros veíamos que en tu organigrama tenías a un tesorero, ¿de qué se encarga?

Óscar Raymundo: Se encarga solamente de la parte de pagos a productores, planilla y proveedores. Él no tiene a cargo ninguna función financiera, ya que, en realidad es un técnico. Como son 600 productores y 280 trabajadores, debe existir una persona específica para este tema.

Alberto Albújar: Los productores entregan el producto del banano. ¿Allí mismo se les paga?

Óscar Raymundo: Nosotros pagamos todos los viernes, pero en promedio pagamos entre 7 a 10 días después de la cosecha.

Alberto Albújar: ¿Cuándo se empiezan a tomar sus días de pago, desde la emisión de algún documento?

Óscar Raymundo: La cosecha es diaria; cuando existe cosecha, el producto recibe un documento provisional emitido en el campo. Pero en realidad, ya en la parte contable, se les genera una liquidación de compra por esa fruta. Esto se procesa y el pago se ejecuta al siguiente viernes.

Alberto Albújar: ¿Se les paga cuando ya está el producto en embarcación?

Óscar Raymundo: Este es el flujo de pago. El contenedor sale de nuestras instalaciones a Paita y este debe de esperar a que la nave llegue al puerto para poder embarcarlo. Por ejemplo, nosotros ponemos el contenedor un martes, pero la nave todavía saldrá el viernes. Este día nosotros recién obtendremos los BL, que son los documentos de la naviera, indicando que ya nuestro contenedor se encuentra en la nave. Cuando la naviera nos emite los BL, recién podemos gestionar el pago. El trámite regular es que la fruta que corta el productor la pague el cliente y con ese mismo dinero, nosotros le pagamos al pequeño productor.

Ana Chero: Con respecto a la parte contable ¿utilizan algún sistema?

Óscar Raymundo: Sí, manejamos el Wild Contact. Es un sistema contable que usamos desde hace varios años. Tiene ciertas limitaciones y, por este motivo, hemos contratado a una empresa para que nos instaure un ERP. Buscamos un sistema integral de producción, contabilidad, almacén, recursos humanos, entre otras áreas.

Ana Chero: Y en recursos humanos, planilla, almacén ¿tienen otro sistema?

Óscar Raymundo: Tanto para recursos humanos como para almacén manejamos dos sistemas diferentes, allí comienzan algunos de nuestros problemas. Por ello se quiere integrar todo con el ERP.

Alberto Albújar: En la información que nos envió el contador, figuran unos ingresos y gastos financieros. ¿Manejas información sobre estos?

Óscar Raymundo: El rubro de los gastos financieros es complejo para mí porque allí están involucrados los gastos por transferencias, los pagos a proveedores, los pagos de planilla, entre otros. El contador me indica que tenemos gastos a favor por el tema del diferencial del tipo de cambio. Hay momentos en los que nosotros tenemos un diferencial a nuestro favor y otros en los que nos juega en contra, según el comportamiento del dólar.

Janeth Torres: Óscar, ese gasto financiero es ¿por el tipo de cambio mayormente?

Óscar Raymundo: Es por la cantidad de operaciones financieras que realizamos. Todas las semanas pagamos a productores, y, además, las transferencias internacionales tienen un costo.

Janeth Torres: Y en los gastos de ventas ¿a qué se refieren?

Óscar Raymundo: Es el pago de la operación logística integral. Está incluido el transporte de contenedor desde Querecotillo a Paita, el almacén que se debe contratar, la operación del contenedor y aduanas, los certificados de origen fitosanitarios, y algunos sobrecostos como energía.

Ana Chero: ¿Cuentan con correo corporativo?, ¿cuál es su nomenclatura?

Óscar Raymundo: Sí, el dominio es @apoq.com.pe

Alberto Albújar: ¿Qué otros problemas identificas en la asociación?

Óscar Raymundo: Tenemos un problema operativo porque nuestro sistema de cosecha no está siendo óptimo. El personal debería hacer 240 cajas por cuadrilla al día, pero

no se está logrando. Eso hace que nuestro costo de proceso sea muy alto este año. Se debe a muchos factores, no solo al tipo de personal, sino que la fruta también está muy escasa.

Miguel Agurto: Hay menos cajas por un problema en el proceso.

Ana Chero: En este proceso ¿han realizado alguna reestructuración, algún análisis con respecto a la cadena de procesos?

Óscar Raymundo: Sí, nosotros semanalmente vemos la problemática y estamos pendientes para poder mejorarlo, pero no lo hemos logrado todavía.

Alberto Albújar: ¿Cómo ven a sus competidores?

Óscar Raymundo: Nuestros competidores están fuera de Perú. La principal competencia es Ecuador y República Dominicana, quienes tienen sus costos menores. El importador siempre compra variado porque no quiere arriesgarse mucho.

Alberto Albújar: En el tema de calidad ¿qué dicen los importadores de nuestro producto?

Óscar Raymundo: Nuestra inconsistencia nos baja muchos puntos. Tenemos sectores donde la fruta es buena pero también tenemos donde no lo es.

Miguel Agurto: Con la nueva circunstancia de COVID-19 ¿qué problemas has enfrentado?

Óscar Raymundo: El sobre costo por el tema de personal. Tenemos operarios que se tienen que poner en cuarentena, entonces debemos sustituirlos y también pagarles. Además de implementarles con equipos de protección contra la COVID-19, que antes no teníamos.

El transporte de personal, antes de pandemia tenía un costo, y ahora se ha duplicado. Esto sucede porque las unidades deben llevar a menos personas, aumentando el precio y el número de viajes.

Otro problema que enfrentamos es que, en varias oportunidades, no cumplimos con el total de los pedidos. Si nosotros hemos tenido que enviar 11 contenedores, a veces solo hemos llegado a 10. Y no solo es problema de fruta, sino problema de mano de obra.

Ana Chero: ¿Han tratado de negociar ustedes con sus clientes el tema de los sobrecostos?

Óscar Raymundo: Sí, pero no se han obtenido resultados, ya que los sobrecostos han aumentado de manera global. Y es que el precio del banano es de los más bajos que existe en Europa y Estados Unidos; el consumidor no paga más por él. El precio se mantiene, pero los costos aumentan.

Alberto Albújar: ¿Cada cuánto tiempo hacen contrato con los clientes?

Óscar Raymundo: De manera anual y empiezan desde enero a diciembre.

Alberto Albújar: ¿Han visto la posibilidad de ampliarse en nuevos mercados?

Óscar Raymundo: Nosotros hemos analizado otros mercados, pero al nicho que paga precios mayores solamente es el mercado de comercio justo de Europa y Estados Unidos. Otros mercados, como España, Portugal o Rusia, pagan muchísimo menos. Mientras que, en países asiáticos, el consumo de producto orgánico todavía es muy poco y el comercio justo casi no existe. Además, ellos son productores de banano.

Ana Chero: ¿Con cuántas certificaciones cuentan?

Óscar Raymundo: Contamos con la Certificación Orgánica para el mercado de Europa y Estados Unidos. La Certificación de Global GAP, que es una certificación privada de buenas prácticas agrícolas para el mercado de Europa. Y también la Certificación Fairtrade.

Óscar Raymundo: Entonces, cuantificarte el daño significa que una factura que se hizo hoy puede ser que yo tenga el reclamo dentro de 60 días. Allí es donde tengo un problema con la Sunat. Ellos no me creen que hay esa reclamación, entonces ellos piensan

que yo he facturado bien; me he apropiado de IGV, *drawback* ilícitamente dicen ellos porque ya hemos tenido problemas de esa naturaleza.

Entonces quieren que, por ejemplo, el supermercado dé una declaración jurada y que se le exija al supermercado – imagínate el supermercado como Tottus y Plaza Vea – que mi cliente quiere una declaración jurada, que una fruta llegó mal, quiere fotos, quiere varias cosas. El supermercado obviamente no te hace caso. Entonces, hemos tenido multas por ese tema, te digo un mes, pero a veces vamos a imaginar la facturación de noviembre y la nota de reclamo viene en febrero, entonces ya es del siguiente año.

Miguel Agurto: ¿Pero los clientes a partir de qué momento les pagan?, ¿o les pagan a partir de que los exporten los contenedores?

Óscar Raymundo: Los clientes nos pagan contra documentos.

Miguel Agurto: ¡Ah ok! Es una cobranza documentaria.

Óscar Raymundo: Cuando la naviera dice “ya tengo la fruta”, esta emite un documento que es el TL. Y ese documento nosotros lo escaneamos. Ese documento significa que esa fruta está en mano del importador y nos hacen el pago, que puede ser, por ejemplo, a los 10 o 15 días después de la cosecha.

Miguel Agurto: ¡Ah, es muy rápido! Nosotros justo estábamos sacando unas ratios de cuentas por cobrar.

Alberto Albújar: Claro, justamente nos parecía raro. Como nos explicaste, cuando ya tienen la cosecha, allí les pagan.

Miguel Agurto: O sea es más o menos salida del contenedor más 15 días aproximadamente.

Janeth Torres: En estas normas que ha dado el gobierno para impulsar la agricultura, el comercio, las mypes, las empresas, ¿hay algo que favorezca a la empresa APOQ?

Óscar Raymundo: Bueno hemos tenido un subsidio que más o menos nos ha favorecido cuando llevábamos tres semanas de cuarentena. El presidente dijo “vamos a subsidiar a algunas empresas afectadas con el 30% de la planilla”. Entonces nos acogimos al subsidio y sí salió. Fuimos algunos porque en realidad de banano, solo fuimos beneficiados la mitad; la otra mitad no tenemos idea de por qué no lo fue. Debe ser al azar.

Nosotros nos inscribimos en el portal de SUNAT, y, aproximadamente, nos depositan a los 20 días. Ese es el único beneficio que hemos recibido. Ahora estamos aplicando para REACTIVA PERÚ, pero aún no tenemos respuesta. Ya hemos firmado todos los requisitos que nos pide el banco y esperemos que salga.

Alberto Albújar: Oscar ¿cómo lo van a hacer, cómo asociación?

Óscar Raymundo: Sí, como asociación.

Miguel Agurto: Entendido.

Janeth Torres: Los países a los que ustedes exportan el banano son Alemania, Suiza, Países Bajos. ¿Algún país más de Europa?

Óscar Raymundo: En realidad nosotros directamente no llegamos a Suiza. Si nosotros hacemos la búsqueda que tiene SUNAT, nosotros exportamos a Países Bajos, Bélgica, Alemania y Estados Unidos. Esos son nuestros 4 países de destino.

Tanto Bélgica como Países Bajos (Holanda), actúan como países intermediarios. Al final la fruta llega a Suiza, llega a Austria, Francia, pero indirectamente. Porque el importador nos dice “tienes que consignar al puerto de Rotterdam”, que está en Holanda, y de allí ellos ya lo trasladan en tren hasta Suiza. Pero si nosotros vemos en las estadísticas oficiales de Perú, APOQ, por ejemplo, no vende a Suiza cuando nosotros sí tenemos un cliente en Suiza.

Miguel Agurto: Hablando de los clientes, ustedes ahora, por la información que nos enviaron, tienen dos clientes ¿cierto?

Óscar Raymundo: ¿En Europa?

Miguel Agurto: Claro. Buenos nosotros manejamos dos nombres. Creo que ...
¿Alguno del grupo lo recuerda ahorita?

Óscar Raymundo: En Europa nosotros tenemos dos clientes que son Faifer y Agrofer.

Miguel Agurto: Claro, entonces esos no son sus dos únicos clientes. ¿Tienen más?

Óscar Raymundo: Lo que pasa es que cuando yo te digo que tenemos un cliente en Suiza, el importador es Agrofer, o sea ellos tienen como oficinas o mercados en Alemania, en Holanda, Suiza y Francia. Agrofer importa desde Perú a Holanda, pero en realidad la oficina que vende está en Suiza.

Janeth Torres: Entonces las dos son importadoras y esas dos se encargan de distribuirlos en otros países de Europa.

Alberto Albújar: Ya te entendí. Claro.

Ana Chero: Es decir, estos clientes son intermediarios – importadores. Y en el mercado de Estados Unidos no tienen algún cliente directo o también es intermediario. ¿O ellos también se encargan de exportar a Estados Unidos?

Óscar Raymundo: No, en Estados Unidos sí tenemos un cliente como una mype americana, que tiene unas cadenas de tiendas de productos orgánicos y ellos hacen directamente las compras con los productores. Se venden con eso, ese es el plus a sus clientes: “Nosotros vamos directamente a productores de Colombia, Perú, Ecuador”. Consiguen la fruta directa para su cadena, ellos venden frutas orgánicas y nosotros con ellos vendemos el banano, pero también compran otras frutas de Perú.

Alberto Albújar: Oscar, allí lo venden como marca blanca ¿verdad? Es decir, ustedes lo venden sin marca; solo llega el banano y allí ellos lo venden en su supermercado ¿así es?

Óscar Raymundo: En realidad nosotros vendemos prácticamente con la marca del supermercado. Empacamos, por ejemplo, ponemos el *sticker* o puede llevar una banda - cinta,

o una bolsita con toda la información del supermercado. Pero también enviamos banano “a granel”, o sea banano que el importador dependiendo de los pedidos que tenga lo empaca para un determinado supermercado. Ya ese trabajo lo hace el importador en el país de destino, pero nosotros las marcas las hacemos desde acá y llegan hasta el supermercado.

Ana Chero: Oscar, ¿cómo se llama el nombre del cliente en Estado Unidos? La tienda mype que me comentaste.

Óscar Raymundo: El nombre del importado se llama Okey USA. Ellos forman parte de una empresa que se llaman Equal Exchange.

Miguel Agurto: Algo como intercambio igualitario. Entonces Oscar, tú cuando exportas en las facturas que emites hay tres razones sociales. ¿Dos de Europa y una de Estados Unidos?

Óscar Raymundo: Nosotros facturamos por contenedor cada uno de ellos tiene un cliente específico. Si tenemos un contenedor que es para Agorfer, le facturamos a Agrofer. El siguiente contenedor es de Faifer, le facturamos a Faifer y cada uno tiene sus certificaciones.

Miguel Agurto: Ok. Tienen sus intermediarios, pero la factura va directamente al cliente final, al que tiene que reclamar al contenedor ¿es así?

Óscar Raymundo: Exactamente.

Janeth Torres: En la situación del traslado del banano ¿tienen dificultades ahora por todos los protocolos de COVID-19?

Óscar Raymundo: No. Como que eso se ha ido manejando y en estos momentos no hay problemas de movilización. Pero en un inicio sí tuvimos bastantes problemas porque en muchos sitios la carretera estaba interrumpida. La misma policía, ejército, llegaba el toque de queda y no dejaban pasar unidades. A pesar de que en el decreto de urgencia decía que los alimentos tienen pase libre, pero a veces ellos no lo hacían cumplir. Entonces teníamos que conversar con el comisario.

En eso llegó PromPerú y activó un *Whatsapp* grupal de empresas ligadas a la agroexportación para tratar de solucionar los problemas específicos que podía existir. A través de ese chat muchas personas decían “tengo un contenedor que no lo dejan salir de Olmos”. Entonces se comunicaban con el responsable y le solucionaban el problema, pero a veces después de varias gestiones.

Janeth Torres: La salida de los contenedores ¿solamente es por Paita o van hasta Guayaquil?

Óscar Raymundo: Es por Paita.

Ana Chero: Con respecto al transporte ¿ustedes cuentan con transporte propio o alquilan todo?

Óscar Raymundo: La fruta que sacamos de las empacadoras que se encuentran en el campo, esas sí las sacamos con camiones de 5 toneladas que más o menos pueden trasladar 200 cajas; estas cajas llegan hasta nuestro centro de acopio en Querecotillo. Y luego ya se arman los pallets y viene el contenedor de Paita y allí se cierra el mismo.

Estos contenedores es un servicio adicional, es un servicio que nosotros tenemos que pagar. El transporte interno sí es propio.

Ana Chero: Toda la flota interna que ustedes manejan es propia. ¿Cuántos camiones actualmente tienen?

Óscar Raymundo: Tenemos cinco camiones. Estos cinco camiones tienen que estar disponibles durante todo el día para trasladar cajas.

Ana Chero: ¿Podrías decirnos qué empresa te da el servicio de los contenedores?

Óscar Raymundo: La empresa que nos hace la operación logística se llama Axis Group. Es un operador logístico que tiene oficinas en Paita, su matriz está en Lima, y con ellos tenemos el todo el servicio de logística, es decir, nos hacen la operación logística integral que incluye el transporte de los contenedores desde Paita, el congelamiento del

contenedor en Paita para esperar la nave y todo el manipuleo de los contenedores en los terminales para poder llevar el contenedor hasta el mismo buque. Y también todos los trámites documentarios en Paita, lo hacen ellos. Tienen una tarifa por todos esos servicios.

Miguel Agurto: Óscar una consulta me ha dejado pensativo lo de la fruta en el contenedor. ¿Ustedes tienen una aseguradora como una póliza que desde que se cierra el contenedor hasta que llega el contenedor los respalda si es que hay un tema con la fruta? ¿Está asegurado el contenedor?

Óscar Raymundo: El tema de seguros es una obligación prácticamente del importador, del cliente, y el seguro no lo pagamos nosotros. El seguro lo paga el importador y está dentro de las condiciones FOB. El importador se hace cargo de la tarifa de traslado más el seguro.

El seguro cubre al importador porque nuestra responsabilidad termina en el puerto de Paita. Lo que le pase al contenedor después ya no es asunto nuestro. El único asunto nuestro es que la fruta en sí tenga problemas de calidad.

Pero, por ejemplo, han existido casos en los que, por alguna mala maniobra en el buque, se mueven los contenedores y se rompe por un lado y todo el frío se va. El contenedor debe estar entre los 14°C y para eso se lleva un termo – registro; si se rompe esa cadena de frío, la fruta llega malograda. Esos casos ya los paga el seguro.

Miguel Agurto: El seguro le paga al importador ¿no? Nosotros en Ecosac, tenemos un seguro con la empresa AON; es un seguro particular que nos beneficia a Ecosac como empresa. Cuando el contenedor se demora más o menos tiempo en llegar, o si el cliente se queja de que tiene un problema de calidad y se detecta que ha sido por el contenedor. La empresa AUN, a Ecosac, nos da el dinero. Por ejemplo, vamos con la nota de crédito y AUN nos da ese dinero a nosotros. Muy aparte creo, del seguro que tiene el importador. Es una póliza que pagamos adicional al servicio.

Óscar Raymundo: Entiendo que hay muchas figuras para asegurar fruta, lo que pasa es que el negocio de banano es un negocio de volumen. Un contenedor de banano cuesta en fruta casi quince mil dólares (USD 15 000). Y un contenedor de cualquier otra fruta cuesta mucho más; nosotros hemos pedido cotización y lo hacen por contenedor.

Por ejemplo, nosotros enviamos mil contenedores en el año, si yo pago ciento veinte euros por contenedor, al año voy a pagar ciento veinte mil euros. Y nuestras cantidades de reclamaciones normalmente no pasan de treinta mil euros al año promedio. Entonces voy a gastar más en el seguro de lo que voy a perder, en ese punto no lo hemos visto viable.

Obviamente, si la fruta costara más de esos ciento veinte mil euros no serían nada, así sí pago en el caso de que exista algún problema. No es lo mismo perder un contenedor de banano que perder un contenedor de uva.

Miguel Agurto: Al año, entonces, son 30 000 euros que pierden por temas de calidad ¿cierto?

Óscar Raymundo: Aproximadamente. Para nosotros es un año malo, porque las reclamaciones han llegado al doble. Para nosotros las reclamaciones se dan entre los meses abril, mayo y junio y a la fecha, ya tenemos como sesenta mil euros y eso es un tema que lo hemos asociado al tema de la cuarentena, ya que nuestro control de calidad no se podía movilizar, la gente de cuadrilla tampoco, tenían mucho temor, querían avanzar muy rápido e irse temprano a casa porque ya había toque de queda. Entonces esas situaciones al final nos han pasado factura en el tema de la calidad.

Miguel Agurto: Viendo este problema Óscar, según lo que hemos recopilado, existe un problema de la calidad también en las condiciones de la cosecha, pero ya más a un nivel administrativo como en logística, finanzas o pago a proveedores. ¿Están bien? Por lo menos en Ecosac, desde que sembramos hasta que recuperamos, pasa un buen tramo en que nos

encontramos sin liquidez. ¿Ustedes cómo llevan la liquidez, están en orden con sus proveedores?

Óscar Raymundo: El tema de proveedores es un tema que a veces no lo podemos solucionar bien. Esto está asociado al tema de los pedidos que tenemos. El importador nos dice “mira yo no tengo la culpa porque el supermercado ahora me cambió las especificaciones y ya no quiere un tipo de cartón” pero nosotros ya nos surtimos con el otro cartón. Entonces tengo un problema.

Lo mismo pasa con la funda, con el *sticker*, etc. Hay supermercados que no lo toman como su problema. Entonces nosotros tenemos que ver cómo hacemos las compras; si compramos para la semana o para la quincena, el proveedor no te va a dar las mismas condiciones o los mismos precios que si compras en volumen. Y a veces eso también está en riesgo porque es como si trabajaras con los insumos del día a día, y siempre tenemos el problema de que nos falló algo. Por ejemplo, nos dice el proveedor de las fundas que tiene problemas con su transporte y se va a demorar dos días. Esto significa que no voy a procesar este tipo de caja y eso ya es un problema para mí porque la programación de cosecha en banano es todas las semanas. La empresa tiene que cumplir todas las semanas con un cierto número de contenedores con las especificaciones necesarias. Entonces ya no hay que comprar para una semana si no para tres semanas, pero el importador viene, me cambia y me deja con dos semanas de *stock* con un producto que ya no lo voy a poder sacar. Ese problema es de todos los días, semanas y meses, que aún no le encontramos una solución.

Por ejemplo, nosotros le vendemos a un supermercado que vende en Europa que se llama Carrefour; este tenía un empaque donde cada *cluster* (mano) se ponía en una bolsa plástica. Cada una de ellas con el logo Carrefour pero, de un momento a otro, cambió y ya no quería en esa bolsa porque hay una tendencia en el Twitter acerca de la generación de plástico

y el cuidado del medio ambiente. Nos indicaron que usáramos una banda, y esa funda que ya la usábamos desde hacía tres años, ya no nos servía más.

Ahora los cambios en el supermercado; ellos mismos no pueden indicarnos si este tipo de empaque va a durar mucho tiempo porque comienza un consumidor a quejarse y el dueño dice ya no. Ahora con esto de las redes sociales, los supermercados están muy atentos a qué es lo que dice el cliente, si les gustó el empaque, si necesitan que le cambiemos algo. Eso se vuelve una cadena porque al final quienes compran el insumo somos nosotros.

Alberto Albújar: Inclusive los del supermercado dicen “no es mi culpa, es el cliente que está cambiando”.

Óscar Raymundo: Exactamente, ellos dicen que el cliente eso es lo que pide.

Janeth Torres: Y aproximadamente ¿qué pérdida tienen cuando se quedan con esas cajas?

Óscar Raymundo: Eso es algo variable, sinceramente. Con el cartón, por ejemplo, no es mucha pérdida porque ahora en el mercado nacional utilizan cartón, entonces lo podemos vender allí. A veces el precio no es el mismo, tal vez unos centavos menos, pero la pérdida no es mucha. Unas fundas también las utiliza el mercado nacional, pero ya lo que son las cintas, los empaques con los logos del cliente, nadie los va a usar. El año pasado cuantificamos que teníamos *stockeado* un aproximado de treinta y cinco mil dólares (USD 35 000).

Miguel Agurto: Óscar, entonces los problemas son los cambios que solicita el importador.

Óscar Raymundo: Sí.

Miguel Agurto: Entonces ¿ustedes arman un calendario o proyección de despachos semanales? Y cada semana les hacen un cambio de especificación o ¿cómo es?, ¿cómo lo planifican antes?

Óscar Raymundo: Como tenemos tres clientes, el cliente que no cambia nada es el de Estados Unidos. Es el único que se ha mantenido sin cambios, pero los clientes europeos sí están constantemente cambiando. El problema es que ellos también en un momento le están vendiendo a un supermercado y con un tipo de empaque, caja, etc, pero a veces contratos que existan, el supermercado indica cierto tipo de calidad y no se cumple, se acabó el contrato. Entonces el importador dice ya no voy a vender a un supermercado “Migros” y ahora vamos a vender a otro supermercado. Todo cambio a otro mercado hace que nuestra planificación de compras no se pueda realizar a más de un mes.

Nosotros semanalmente nos reunimos para programar lo de la semana: el pedido, las especificaciones de la semana y la siguiente semana, hasta que no nos envíen el pedido oficial, nosotros en realidad no conocemos qué nos van a pedir.

Ana Chero: Me imagino que esto va a incrementar sus costos.

Óscar Raymundo: Ese sí es un problema porque no podemos planificar con los proveedores como realmente quisiéramos.

Ana Chero: Claro, todos estos cambios van a incrementar sus costos y ustedes se mantienen a un precio fijo ¿con contratos anuales?, ¿o pueden variar el precio por los nuevos requerimientos? A parte, los nuevos requerimientos son los protocolos que se han implementado ahora en Perú, entonces igual para ustedes es algo significativo aplicar con todo su personal.

Óscar Raymundo: Si cambia un tipo de empaque o tenemos que adicionar algo que tiene un costo, allí sí tenemos que variar un poco el precio. Si nosotros tenemos un cierto tipo de caja con especificaciones, el cliente nos puede decir que le adicionemos algún otro cambio. Eso naturalmente, lo asume el importador.

En el tema actual, que hemos tenido que implementar muchos sobrecostos, el importador lamentablemente nos han dicho que ellos también cuentan con los mismos. Pero no han asumido absolutamente nada.

Ana Chero: ¡Ah ok! Entonces eso disminuye su ganancia.

Óscar Raymundo: Este año los números sí están bien complicados. Este año tenemos sobrecostos que obviamente no estaban en nuestra planificación.

Ana Chero: Como mencionas, tal vez se han incrementado las ventas, pero existen sobrecostos.

Óscar Raymundo: Los costos se han incrementado y nosotros los hemos asumido. Por ejemplo, tuvimos que sacar a todo el personal que tiene enfermedades previas, con sobrepeso o tienen más de 60 años. Fueron como 26 personas que tuvimos que reemplazar, aunque el gobierno indique que luego será compensable. Lo cierto es que actualmente, son un sobrecosto para nosotros.

Tenemos que asumir, por ejemplo, cada prueba que nos cuesta 170 soles. Si se enferma, debe ir a cuarentena, y si regresa, nuevamente es otra prueba. La gente aquí se encuentra sindicalizada al 90%, entonces quieren varios requerimientos según lo que indica el estado.

Ana Chero: ¿Y con cuánto personal administrativo cuentan?

Óscar Raymundo: 40 personas.

Ana Chero: ¿Ellos están en régimen general, en planilla?

Óscar Raymundo: En realidad no. La mayoría se encuentra en régimen agrario. Son muy pocos los de régimen general siendo administrativos.

Ana Chero: Y personal de campo ¿con cuántas personas cuentan?

Óscar Raymundo: Tenemos personal obrero que tiene un contrato según modalidad, y esto es de acuerdo con los días que se trabajan. Tenemos 225, incluyendo cuadrillas de vigilancia y de limpieza, en régimen agrario.

Alberto Albújar: Óscar, estábamos viendo tus estados financieros. Nos pareció interesante ver que no tienen deudas financieras.

Óscar Raymundo: El tema es que el dinero se mueve todas las semanas. Entonces desde un inicio el primero que nos financió fueron los importadores, nos hicieron préstamos de corto plazo. El dinero ingresa todas las semanas, entonces todas las semanas se puede pagar, distribuir y programar. Y la prima Fairtrade es la que viene para inversión, mejora en infraestructura de campo, asuntos sociales y de medio ambiente, según el plan de trabajo de la asociación.

También nos hemos financiado con los proveedores; ellos nos dan crédito de 30, 45 y 60 días. Ahora, como hemos tenido problemas de liquidez, por este tema del COVID-19, hemos utilizado letras de 90 hasta 120 días.

Alberto Albújar: ¿Les han dado crédito?

Óscar Raymundo: Sí.

Miguel Agurto: Con el tema de proveedores, por ejemplo, para el cartón ¿tienes varias opciones? Para varios insumos ¿tienes reemplazos?, ¿tienes esa flexibilidad de proveedores?

Óscar Raymundo: Sí, con el único que tenemos un solo proveedor y lo cubre totalmente es el de la operación logística. Allí sí dependemos de uno desde hace cuatro años. El tema es que es una alianza porque tenemos una tarifa bastante diferenciada y el otro problema es que un operador logístico terceriza casi todo. El cuello de botella es el transporte, ellos tercerizan, pero también tienen unidades. Y nosotros como bananeros tenemos un problema enorme cuando llegan las campañas de mango y de uva, porque el

camionero de “a pie” que hace banano, pero se junta con la campaña de uva, obviamente se va a la uva porque la rentabilidad es mayor por viaje. Entonces nos deja, y le decimos a Axis (operador logístico) que le damos el negocio todo el año, pero no queremos tener problemas de transporte de contenedores. Los problemas comunes con transporte independiente son incumplimiento de horarios, puede llegar a las doce o cinco de la tarde, y la gente del paletizado cumple sus horarios hasta las seis de la tarde. Obviamente, tengo que pagarle más al personal porque será un transporte que saldrá en despacho a las diez de la noche (generando sobrecostos). Y esto es lo mejor, porque muchas veces no llega el contenedor.

Entonces este lío, lo evitamos con Axis por eso llevamos cuatro años trabajando con ellos. Por un lado, bien, pero por otro lado depender de un solo proveedor es bastante complicado. Tiene su pro y su contra.

Miguel Agurto: Veo que te da buen precio y no te falla. Tal vez por eso ha durado tanto tiempo siendo el único.

Alberto Albújar: Entonces Óscar, en el tema de bancos es la primera vez que van a entablar relaciones con ellos, ya que están aplicando al financiamiento.

Óscar Raymundo: En realidad, los estados financieros son del 2018. Con el sistema financiero sí hemos tenido créditos en alguna oportunidad. Hemos tenido líneas de crédito con el banco Pichincha. Antes, por ejemplo, trabajábamos con Dole y ellos se demoraban en pagar entre dos y tres semanas. Y nosotros estábamos acostumbrados a que al proveedor se le pague a la semana o máximo diez días, este tiene que cobrar.

Alberto Albújar: ¿Qué ocurre si alguien de la cuadrilla tiene síntomas de COVID-19?

Óscar Raymundo: Si hay en la cuadrilla de personas alguien con síntomas de COVID-19, entonces se procede a realizar la prueba. Si esta sale positiva, se debe hacer a

todo el grupo de trabajadores que han tenido contacto, alrededor de siete y ocho personas adicionales.

Ana Chero: Si salen positivos, se va a cuarentena de 15 días con su remuneración correspondiente.

Óscar Raymundo: Actualmente, tenemos un aproximado de 300 trabajadores, de los cuales 22 personas se encuentran calificados como personas vulnerables y nosotros tenemos que seguir pagándoles. En su mayoría son chóferes, que no se puede aplicar el trabajo remoto para ellos.



Apéndice B. Entrevista a la Sra. Pascuala Ortiz Rueda - Asistente social

Janeth Torres: ¿Cómo están distribuidos por edad los trabajadores de APOQ, y cuántos años en promedio llevan trabajando?

Pascuala Ortiz: Está casi al 70% de personas adultas, pasando la barrera de 40 años. Están desde los inicios de APOQ, son como los fundadores. En mi caso, yo ingresé cuando se formó la asociación en el 2008 y luego en el 2011 me retiré, estuve en otra empresa, y regresé en el 2016.

Janeth Torres: ¿Esa situación de la asociación también tiene la visión de ser cooperativa?

Pascuala Ortiz: Sí, está la propuesta para cooperativa, pero aún no se ha quedado en nada, no se deciden. Sí han existido planteamientos desde hace dos años.

Janeth Torres: Estos trabajadores ¿cómo se sienten identificados con APOQ?, ¿se sienten motivados?, ¿se sienten parte de la empresa?

Pascuala Ortiz: Esa es una de mis grandes batallas, la falta de identidad del personal obrero y del administrativo. Desde el año pasado se nota más en la parte administrativa, más que todo en el desinterés en el trabajo del otro. Tienen un desinterés por otra área que no sea la de ellos. No existe el apoyo suficiente hacia el compañero. Otro problema que tenemos es la falta de estabilidad en la parte gerencial. Te comento que cada dos años tenemos nuevos jefes, entra otra junta directiva con otra visión y misión.

Inclusive en el trabajo nos ponen trabas que no te permiten desarrollar. En mi caso, el plan de trabajo ni siquiera lo han revisado los líderes porque he realizado varias actividades, que han estado en el plan, y me han cuestionado.

Janeth Torres: ¿No se reúnen cada día con sus líderes para ver los planteamientos de la semana?, ¿o solo presentan el plan por escrito?

Pascuala Ortiz: En el plan de áreas no. Pero el consolidado del plan general anual sí, donde las exigencias son las mismas para la certificación solicitada según los recursos de la prima. Nosotros, como agroexportadores, tenemos a un beneficiario de la prima, para la misma se tiene que realizar un plan donde hacen sus proyecciones. A mí me asignan lo de siempre, el beneficio con los socios, el Día de la Madre, el Día del Padre, el aniversario. Si yo quisiera celebrar otra cosa, tendría que buscar mis propios recursos para ejecutarlo porque no existe presupuesto.

Janeth Torres: ¿Los trabajadores no tienen una hoja de evaluación sobre su desempeño en el área de trabajo donde se identifiquen temas objetivos?

Pascuala Ortiz: No, eso sería ideal sobre todo en el área de recursos humanos. Desde mi experiencia, yo ni contrato he tenido. Desde el primer día pasé a planilla.

Hemos cambiado de directivos, que han revisado contratos, y el mío existe, pero nunca me hicieron firmar. No hubo una formalidad de por medio y la deficiencia o la falta de capacidad del área de recursos humanos, de cuáles son sus funciones, hacen que la empresa “patine”. Por estas carencias, tenemos malos elementos, inclusive no aplican el reglamento que está estipulado para regular las acciones.

El área de recursos humanos es primordial, se necesita trabajar de la mano con ellos. Sin embargo, se crean problemas con ellos.

Janeth Torres: ¿Quién es el jefe inmediato del área de recursos humanos?

Pascuala Ortiz: Hay un responsable.

Janeth Torres: ¿Cuántas personas trabajan en el área de recursos humanos?

Pascuala Ortiz: Una responsable y su asistente. La responsable es bien cerrada en su trabajo y no desea ayuda de nadie. Mientras que solo tiene a la asistente para recibir planillas que vienen de campo y el tareo.

Si la responsable se enferma o se va de vacaciones, no sabemos quién va a declarar, quién va a hacer las planillas. Como ya ha pasado antes, que se cerró la oficina.



Apéndice C. Entrevista al Sr. Augusto Vásquez Castillo - Ingeniero de Calidad

Operario: Vamos a sacar un clúster pequeño de banano. Se desacomodan en la caja, por este motivo, existe un patrón de empaque para exportar.

Operario: En la primera fila colocamos los medianos planos de banano. En la segunda, se acomodan los clústeres más pequeños mientras que en la tercera, los más grandes.

Operario: En este caso, este tipo de caja lleva veintidós clústeres de manera obligada. Clúster, le llamamos a una mano de banano orgánico.

Operario: En el mercado, el cliente ya reconoce nuestros clústeres que son de APOQ, por la etiqueta que se coloca. Justamente, ayer estaba en Tottus y veía unos plátanos con nuestro código de APOQ.

Alberto Albújar: ¿Nosotros también le vendemos?

Operario: En el último control de paletizado que se realiza a los racimos, se van descartando los más maduros. Ese descarte se vende al mercado interno.

Alberto Albújar: Se colocan en filas de cinco cajas de altura en el transporte.

Ana Chero: ¿Esos dónde los llevan?

Operario: Después de pasar por el proceso de empaquetado, los llevan al centro de APOQ, al centro de paletizado, allí acopiamos toda la fruta producida y se ingresa al contenedor.

Janeth Torres: ¿Queríamos saber cuántas familias tiene consideradas APOQ?

Trabajadora social: Tenemos un aproximado de 298 trabajadores y casi 750 socios. Los trabajadores son de Querecotillo, Salitral, Sullana y Piura.

Operario: Este es un calibrador con el cual medimos el grosor del banano. Nos indica la etapa del crecimiento y si se encuentra listo el racimo para el corte respectivo.

De allí viene el abrumador, lo corta y lo traslada.

Janeth Torres: Por ejemplo, ese racimo tiene áreas donde se han sacado bananos.

Augusto Vasquez: Lo que pasa es que el trabajador hace una labor llamada el “deschive”, por la cual se selecciona el banano que no va a llegar al grosor ni al tamaño necesario para la exportación. Se sacan con la finalidad de que los nutrientes vayan a los racimos que sí tienen el tamaño adecuado, así nos aseguramos de que salgan más gruesos y grandes.

Operador: La amarilla tiene doce, la azul tiene once y la roja tiene diez semanas.

Alberto Albújar: Una consulta, no necesariamente en la amarilla que es doce, ¿tengo que cortar en la medida o en el tiempo de maduración?

Operador: En el tiempo de maduración, nosotros ya sabemos que la cinta amarilla tiene que ser en esta semana barrida. Tenemos que cortarla, si la dejamos se pasa o corre el riesgo de que la fruta no salga cremosa. Está en un proceso de maduración precoz adelantada y esa fruta en el camino puede madurarse

Janeth Torres: Como ese plátano que está allá (ese amarillo).

Apéndice D. Entrevista al Sr. Romel Ordinola - Encargado de campo

Janeth Torres: ¿Cómo distribuyen las cuadrillas y en qué momento empiezan los procesos?

Romel Ordinola: Cuando un sector determinado está en el momento de la cosecha, la distribuimos en el sector a las cuadrillas.

Janeth Torres: ¿Cuántos sectores ustedes tienen mapeados?

Romel Ordinola: Nosotros tenemos 75 centros de empaque.

Janeth Torres: Y estos 75 centros ¿a cuánta distancia están entre uno y otro?

Romel Ordinola: Por ejemplo, nosotros tenemos en Santa Victoria y también en Jibito. Un aproximado de 18 km.

Janeth Torres: Y ¿han establecido algún metraje entre los centros de acopio o la posición es por lugares estratégicos?

Romel Ordinola: Los centros de empaque los ubicamos por la cantidad de productores que tengamos en la zona. Nosotros instalamos una tina, porque ya contamos con un número mínimo de cajas que debemos obtener, un aproximado de 250 cajas.

Janeth Torres: Ustedes, de estos 75 centros de acopio ¿saben cuáles son los que más producen?

Romel Ordinola: En épocas buenas hemos sacado hasta 20 contenedores semanales.

Janeth Torres: Y en cada contenedor ¿cuántas cajas hay?

Romel Ordinola: Depende del destino. Si son para Europa, 1080 y para Estados Unidos, 960.

Janeth Torres: El año pasado ¿cuánto ha sido el máximo de contenedores?

Romel Ordinola: Hemos obtenido 15 contenedores semanales.

Janeth Torres: Si la cosecha va según estacionalidad en destinos ¿cuál es la estrategia que utilizan para cubrir esa demanda? Y en caso, de sobreexcederse.

Romel Ordinola: El precio de la fruta se mantiene independientemente de si hay abundancia o escasez. Ya se tiene establecido un precio mínimo.

Janeth Torres: ¿Cuánto es el precio mínimo por caja?

Romel Ordinola: Es de USD 12.35 más la prima por comercio justo.

Janeth Torres: ¿Y en el mercado nacional cuál es el precio?

Romel Ordinola: De acuerdo con el mercado nacional, oferta y demanda. Si nosotros dejamos de vender al extranjero, nosotros tenemos más fruta para mercado nacional. Entonces, el comerciante te pagará menos.

Actualmente, todas las organizaciones estamos atravesando el mismo problema. El precio de la caja es entre 12 y 13 soles, pero cuando hay escasez puede llegar entre 20 y 22 soles. APOQ al productor le paga la caja a USD 5.40.

Janeth Torres: Cuando hay exceso de producción para el mercado nacional de banano entra en soles el precio con un mínimo de 13 soles. Eso lo establece ya el productor. ¿Han visto algún mecanismo cuando les falta cosecha? Como es el caso de Olmos.

Romel Ordinola: Claro, nosotros tenemos que irnos expandiendo para cubrir los pedidos. Entonces, buscamos zonas más compactas para poder cumplir.

Janeth Torres: ¿Han visto algún lugar que les parece conveniente para cuando existe mucha demanda?

Romel Ordinola: Nosotros tenemos un mejor control. Tenemos productores de hasta cinco hectáreas cada uno; ellos son los que hacen un mejor manejo mientras que los pequeños productores (0 a 0.25 hectáreas) no se encuentran perennes en su parcela porque sus porcentajes de ganancia son mínimos. Por ejemplo, si nosotros queremos obtener 40 cajas semanales por hectárea y soy un pequeño productor, no va a abastecer mis necesidades básicas. Así que ellos deben buscar otros ingresos, descuidando así su parcela. Aquí es donde tenemos nosotros, APOQ, los problemas de merma (mala producción).

Janeth Torres: Y para evitar esta merma ¿cuáles han sido las posibles soluciones?

Romel Ordinola: Cuando tenemos merma se debe a varios factores. Puede ser por trabajos a destiempo en la parcela con el tratamiento del racimo que hacen los productores.

Janeth Torres: ¿Eso lo supervisa APOQ?

Romel Ordinola: Nuestros técnicos de calidad preventiva verifican en el campo si se realizan las labores y le dan sugerencias al productor para mejorar. El productor debería levantar esas observaciones, pero ya conocemos que muchos de ellos tienen necesidades básicas que cubrir y que con su producción de banano no será suficiente. Para mí, este punto, es el cuello de botella de nuestra producción.

Janeth Torres: No han planteado trabajar con el agricultor y su entorno familiar.

Romel Ordinola: Por ejemplo, mi padre tenía una parcela de 0.5 hectáreas y otra parcela de 0.2 hectáreas. Mi padre falleció y mis hermanos no vivían en esta ciudad, entonces nadie quiso hacerse cargo de esas parcelas porque cada uno tenía su sustento en otros sectores. Yo me quedé trabajando las tierras y pude darles otro destino, pero si no existiese ese escenario y todos mis hermanos hubieran mostrado interés en las tierras, la parcela de 0.5 hectáreas se hubiera dividido y no sería rentable. Eso es lo que sucede, muere la cabeza de familia y estos terrenos se van dividiendo y se convierten en pequeños, por eso los productores no se dedican a tiempo completo a sus parcelas.

Janeth Torres: ¿Hay requisitos para ser asociado y también para desasociarse?

Romel Ordinola: Sí, nosotros cuando tuvimos este problema crecíamos en socios, pero no en producción ni hectareaje, entonces, evaluamos que, si la parcela estaba certificada, así implique la división entre veinte hermanos, debían elegir a un representante. Eso se anexó como requisito para pertenecer a la asociación. Actualmente, un socio mínimo debe tener 0.5 hectáreas, pero los antiguos se mantienen y no los podemos desasociar porque pueden

denunciarnos en FLO (Fairtrade Internacional – Certificación de precio justo) por discriminación.

Por ejemplo, el precio que paga el importador es de USD 12.35 pero este supermercado donde llega la fruta tiene “precio justo”, ellos pagan un rango mayor para que ese dinero llegue al productor. Por este motivo, se debe tener cuidado con los pequeños productores.

Janeth Torres: Y teniendo ese cuello de botella ¿qué posibles soluciones han adoptado?, ¿han tecnificado las hectáreas para obtener una mayor calidad de banano?

Ana Chero: Esta tecnificación del cable vía ¿quién la ha realizado?

Romel Ordinola: Eso lo ha realizado APOQ con el dólar adicional de la prima. Esto nos ayuda a cubrir parte del proceso de cosecha. El cable vía ayuda a agilizar la producción. Si yo cargaba 100 racimos para obtener 60 cajas en tres horas, con el cable vía saco la misma producción en hora y media.

Janeth Torres: Además disminuye la mano de obra.

Romel Ordinola: Agiliza el proceso; sigo utilizando a la misma cuadrilla.

Janeth Torres: Por día ¿cuántos sectores hace cada cuadrilla?

Romel Ordinola: La cuadrilla tiene que realizar 220 cajas por día, termina la meta alrededor de la una de la tarde en un sector con buena calidad de fruta. Pero cuando es uno malo, pueden ser las tres o cuatro de la tarde y no logran cumplir con la meta, es así como esta cuadrilla indica que ya cumplieron con su jornada laboral. No llegando a cumplir la meta solicitada.

Cuando les conviene trabajan por producción y en otras ocasiones por jornada laboral. En los contratos indeterminados de los trabajadores indica que deben realizar 12 cajas por hombre al día, se amparan de esto según su conveniencia del sector que les toque trabajar.

Janeth Torres: ¿Han adoptado medidas para mejorar la calidad del banano?

Romel Ordinola: La calidad se realiza en campo, en el trabajo del productor responsable de su parcela. Nosotros como APOQ, las cuadrillas, somos el complemento, ya no podemos realizar cambios en la calidad de la cosecha. Seleccionamos y debemos tener, como mínimo, un 90% de calidad para perder un 5% en la llegada al barco. Esto ya viene determinado por los clientes.

Janeth Torres: ¿Cuántos kilómetros de canales rieles tienen?

Romel Ordinola: Por ejemplo, en Santa Gélica, tenemos 48.73 hectáreas y tenemos 107 productores, de los cuales nosotros tenemos 5.8 km de cable vía. En el sector Aduana, tenemos 6.3 hectáreas, son 18 productores y tenemos 1 km de cable vía. Mientras en Cuchobajo, que son 12.23 hectáreas, son 19 productores y 700 metros de cable vía. En Hualtapac, tenemos 19.15 hectáreas, 33 productores y 1 km de cable vía.

Romel Ordinola: Para vender nuestra fruta llegó un dinero, fueron cuatrocientos ochenta y seis que se dieron en el mes de marzo y en mayo. Esto lo multiplicamos por 600 asociados y nos da casi un cuarto de millón de soles.

Aquí los productores desean todo por igual pero unos se preocupan más por su producción.

Janeth Torres: ¿No han tenido una reunión con todo el Consejo que les haga ver las proyecciones? Actualmente, pueden subsistir realizando esto de manera informal, pero a futuro, cuando otros países exporten de mejor calidad. Así como ha pasado con esta Asociación que se ha ido a la quiebra en Salitral.

Romel Ordinola: BOS era asociación y se convirtió en cooperativa y como cooperativa subsistió. A nosotros nos han castigado por tres o cuatro meses sin vender y nos hemos levantado.

Janeth Torres: ¿Cuántos canales rieles, cuántos canales de riego se podrían ejecutar?

Romel Ordinola: Lo primero que se debe realizar es que el directivo que ingrese a la asociación entienda y convenza a los productores que se podría invertir el dinero en mejoras para su comunidad como una planta de oxígeno. Antes de dar en efectivo a cada uno de ellos.

Ana Chero: Ese dinero también puede invertirse en hacer un anexo de compotas de banano. Se puede utilizar la merma y obtener otro producto.

Romel Ordinola: Como productor yo aceptaría que se reinvierta el dinero en mejoras.

Ana Chero: Lo que se ha recibido es por un mes, pero si se invierte se puede mejorar la rentabilidad. ¿Les han propuesto en alguna reunión este tipo de mejoras?

Romel Ordinola: No, la gente se conforma. La mayoría de los productores somos los conformistas.

Es la típica historia de la vaca, en donde el granjero solo vive de lo que le brinda este animal de manera conformista. Hasta que vino el rey y mandó a matar a la vaca; el granjero tuvo la necesidad de sembrar en su terreno para poder obtener otras riquezas.

El problema es que hay muchos agricultores sin cultura financiera, sin capacitaciones. Falta uno de estos programas que partan desde el estado para que se capacite al agricultor y a su familia.

Podemos ejecutar un plan de concientización financiera, de educación en los negocios para todo el conjunto de agricultores.

PRESUPUESTO N°: 00003211

FECHA : 26 de Julio del 2021
RUC : 20484162418
CLIENTE : ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES ORGANICOS DE QUERECOTILLO
DIRECCIÓN : CAL. SEÑOR DE LOS MILAGROS NRO. 10 BARRIO SANCHEZ CERRO PIURA SULLANA QUERECOTILLO
TELÉFONO :



Estimados Señores,

Por medio de la presente nos es grato presupuestarles lo siguiente:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MEDIDA	PRECIO	TOTAL
PACK2 : DOMINIO .COM + HOSTING UNLIMITED *ANUAL	1.00	NIU	1000.00	1000.00
DOMINIO (WWW.EJEMPLO.COM) HOSTING (CORREOS, ESPACIO WEB, ANCHO DE BANDA, DATA) ILIMITADO				
DESARROLLO DE PAGINA WEB	1.00	NIU	1200.00	1200.00
CPANEL: 96.0.11 BASE DE DATOS: MYSQL/MARIADB FRONT-END: HTML5, CSS3, JAVASCRIPT BACK-END : PHP 7 FRAMEWORKS: JQUERY, BOOTSTRAP, GOOGLE FONT DISEÑO: RESPONSIVE (ADAPTABLE MULTI-DISPOSITIVO) DISPOSICIÓN: ONEPAGE CMS: WORDPRESS 5.7.2 CHILD-THEME CODIFICACIÓN: UTF8 INDEXACIÓN : SI ROBOTS.TXT : SI SITEMAP XML: SI FACEBOOK CONENCT: SI PROTOCOLO OPEN GRAPH: SI SEO: OPTIMIZADO				
CAMPUS VIRTUAL OPTIMIZADO DISEÑO *MOODLE	1.00	NIU	2500.00	2500.00
CREAR CLASES VIRTUALES Y SUBIR CONTENIDO EN FORMATOS DIGITALES COMO VIDEOS, AUDIOS, PDF, ETC. POSIBILIDAD DE CREAR FOROS DENTRO DE LOS CURSOS. CHATS PARA LA INTERACCIÓN ENTRE PROFESORES Y ALUMNOS. MÓDULO DE ENCUESTAS Y EVALUACIONES. CONTENIDO SCORM. TIN CAN API EXÁMENES CONDICIONALES DE AVANCES CALENDARIO MONITOREO Y NOTIFICACIONES ROLES DE USUARIOS CONFIGURABLES POSIBILIDAD DE INCORPORAR TEMAS PARA LA PERSONALIZACIÓN DE LA INTERFAZ WIKI, PERMITE QUE LOS ALUMNOS PUEDAN CREAR PÁGINAS WEB DE LOS TEMAS QUE ESTÁN ESTUDIANDO. PROGRAMAR TAREAS. DISPONIBLE EN 34 IDIOMAS.				

SOLUCIONES CORPORATIVAS TECNOLÓGICAS

PRESUPUESTO N°: 00003211

FECHA : 26 de Julio del 2021
RUC : 20484162418
CLIENTE : ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES ORGANICOS DE QUERECOTILLO
DIRECCIÓN : CAL. SEÑOR DE LOS MILAGROS NRO. 10 BARRIO SANCHEZ CERRO PIURA SULLANA QUERECOTILLO
TELÉFONO :



RUC: 20600222849

Estimados Señores,

Por medio de la presente nos es grato presupuestarles lo siguiente:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	MEDIDA	PRECIO	TOTAL
Importe Neto:	S/. 4700.00	IGV	S/. 846.00	Total Inversión	S/. 5546.00

CONDICIONES COMERCIALES

- Los precios de la inversión están expresados en **Nuevos Soles**.
- Para tramitar el pedido se requiere orden de compra y/o depósito en cuenta corriente o transferencia interbancaria.
- Para iniciar el servicio se requiere orden de servicio y/o depósito de adelanto en cuenta corriente o transferencia interbancaria.
- La facturación se realizará de acuerdo a los ítem Materiales y a los ítem Servicios por separado
- Forma de pago : Contado
- Tiempo de Entrega : 07 días útiles (Referencial Según Proyecto)
- Validez de Oferta : 07 días.
- Garantía de Equipos : 12 meses.
- Garantía de Servicios : 06 meses contra defectos de instalación o calidad de materiales usados
- Asesoría permanente on-line y remoto.
- Contamos con Seguro contra Riesgos (SCTR) para todo nuestro personal.
- La inversión incluye lo detallado en el presupuesto así como transporte de personal, transporte de materiales, viáticos, alojamiento y servicios de instalación e implementación del proyecto en su totalidad.

CUENTAS CORRIENTES

- BCP Soles : 475-2235532-0-09
- BBVA Soles : 0011-0245-02-00269716
- Interbank Soles : 7203003185142
- Interbank Dólares : 7703003333303

DETRACCIÓN: BN Soles: 00-631-241727

Figura E1. Cotización de la empresa Equicom para la creación de la plataforma virtual en APOQ. Tomado de comunicación personal, M.A. Ancajima Holguin, 26 de julio, 2021.

Apéndice F. Tablero de Control Integral para APOQ

Tabla F1

Tablero de Control Integral para APOQ.

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Descripción Del Indicador	Fórmula	UM	LINEA BASE 2020	META 2021-2025		Acción o Iniciativa Estratégica
						Mínimo	máximo	
FINANCIERA	Incrementar el valor para los accionistas	ROA	Var. ROA % actual vs ROA % año anterior	%	-	10%	50%	Supervisar el cumplimiento del plan de ventas programadas
	Incrementar la rentabilidad	Precios promedio	Var. precios promedio productos actuales vs precios promedio productos de año anterior	%	-	20%	50%	Supervisar el cumplimiento del plan de ventas programadas
	Incrementar las ventas	Ventas	(Ventas reales/Ventas presupuestadas) X 100	%	-	20%	50%	Incrementar la Fuerza de Ventas en el mercado local y nacional
CLIENTE	Desarrollar alianzas comerciales en el exterior que permita fortalecer el posicionamiento internacional	Cierre de negociaciones de venta	Número de nuevos clientes anual	Núm.	-	5	15	Desarrollar estudios de mercado (precio y demanda)
	Implementar capacitación técnica para los agricultores	Charlas técnicas	Número de charlas técnicas anual	Núm.	-	5	25	Implementar talleres in-situ o virtuales a clientes agricultores actuales y potenciales
	Implementar el área de marketing y ventas	Colaboradores	(Número de colaboradores contratados para área de marketing y ventas/ Total de colaboradores de la empresa) X 100	%	-	2	5	Contratar Gerente de Marketing, ventas, y personal para el área
	Desarrollar herramientas de promoción por canales digitales	Canales digitales	Número de nuevos canales digitales implementados	Núm.	-	2	10	Incrementar la presencia del producto en redes sociales empresariales
	Concentrar al 20% de nuestros clientes en la recompra que significarían el 80% las ganancias	Clientes frecuentes	(ventas 1er mes – ventas 2do mes) x 100	%	-	10%	100%	Desarrollar estrategias de fidelización con empresas mayoristas y minoristas
PROCESOS INTERNOS	Fortalecer el proceso de exportación	Tiempo de exportación	(Fecha de solicitud de exportación - Fecha de llegada de la exportación al almacén)	Días	-	15	10	Identificar brechas de mejora en las actividades de exportación
	Fortalecer las condiciones de los cultivos	Qué tipo de Fertilizante requiere el suelo	Según análisis de suelos realizados en laboratorio	Núm.	-	2	5	Cambio de las estructuras del suelo que se deterioran
	Reducir las pérdidas de producción de cultivo	Productos defectuosos	(Número de mermas o productos defectuosos/Total de producción programada) X 100	%	-	0%	2%	Contratar Gerente de I&D y colaboradores del área
	Adquirir fertilizantes y otros insumos para el cultivo de banano orgánico	Gasto mensual por compra de fertilizantes	Monto total US\$ por compra de fertilizantes por m2 de tierra de cultivo de banano orgánico	US\$	-	1,000	5,000	Desarrollar plan de compras con proveedores (por mayor) para optimizar gastos
	Implementar unidades de transporte para distribución	Unidad de transporte	Número de unidades de transporte para distribución disponibles	Núm.	-	2	5	Gestionar la compra de unidades de transporte para distribución
	Desarrollar investigación y desarrollo de mejores prácticas de cultivo de banano orgánico	Benchmarking	Número de estudios revisados en materia de cultivo de banano orgánico	Núm.	-	1	1	Implementar buenas prácticas de producción de banano orgánico
	Desarrollar herramientas de pronósticos de ventas	Proyección de ventas	(Ventas actuales en un periodo/Ventas proyectadas) X 100	Núm.	-	1	3	Implementar herramientas automatizadas de pronósticos de ventas
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Desarrollar manual de perfiles y puestos, y manual de procedimientos	Perfiles de puesto	Número de fichas de perfiles de puestos realizadas	Núm.	-	3	10	Estandarizar fichas de perfiles de puestos y manuales de procedimientos
	Desarrollar programa de capacitaciones	Capacitación	(Número de capacitaciones ejecutadas) /(Total de capacitaciones planificadas) X 100	%	-	2	10	Implementar capacitaciones al personal de ventas, operaciones, créditos y cobranzas, logística, entre otros.
	Desarrollar programa de recompensas e incentivos de ventas	Incentivos	Número de colaboradores de FFVV beneficiados	%	-	5	15	Desarrollar cuotas de venta superior al mercado
	Desarrollar evaluación de desempeño y promover la eficiente comunicación interna	Evaluación de desempeño	Número de acciones ejecutadas a partir de la evaluación de desempeño realizada	Núm.	-	1	5	Desarrollar e implementar evaluación de desempeño anual
	Concientizar en los colaboradores la importancia de la implementación de buenas prácticas de mejora continua e innovación	Problemas identificados	Número de acciones de mejora implementadas para los problemas identificados	Núm.	-	2	10	Promover la mejora continua bajo el enfoque de PHVA